

**COMPRENSIÓN DE LA PROFESIÓN DEL ADMINISTRADOR AMBIENTAL, EN LA  
COMUNIDAD EDUCATIVA DEL PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL  
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES DE LA UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA DE PEREIRA.**

**OSCAR DAVID ARREDONDO RÍOS  
CRISTINA CASTAÑO LÓPEZ**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES  
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL  
2018**

**COMPRENSIÓN DE LA PROFESIÓN DEL ADMINISTRADOR AMBIENTAL, EN LA  
COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES DE  
LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.**

**OSCAR DAVID ARREDONDO RÍOS  
CRISTINA CASTAÑO LÓPEZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Administrador  
Ambiental**

**Director**

**DIEGO MAURICIO ZULUAGA DELGADO, Mg.**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES  
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL  
2018**

*“La fatiga que se siente trepando por las  
montañas, no nos da la medida de su altura”*

*Friedrich Nietzsche*

Nota de aceptación

---

---

---

---

---

Firma del director del trabajo de grado

Pereira, junio de 2018

## **DEDICATORIA**

*A Dios por ser la fortaleza espiritual y la fuente de sabiduría.*

*A mi madre por ser mi guía, mi fuerza y mi apoyo incondicional para cumplir mis metas, por regalarme cada palabra de amor y esperanza, que me motivan a salir adelante y a sobrepasar los obstáculos que la vida a puesto en mi camino.*

*A mi hermano por ser el reflejo de la persona que busco cada día ser, por apoyarme en esos momentos donde pocos confiaban en mí y por nunca reprocharme el camino que elegí.*

*A mi compañera sentimental Marcela por demostrarme la tenacidad y fortaleza necesaria para salir adelante, y sobre todo por aguantarme y apoyarme en esos momentos donde no encontraba claridad en mi vida.*

*A Farnecio por todo lo inculcado, sin usted este logro no hubiese sido posible.*

*Oscar David Arredondo Ríos*

*A mis padres y hermano por inculcar en mí, valores y principios, porque siempre me apoyan y me guían en los momentos de dificultad.*

*A mi compañero sentimental Juan Antonio por ser el mejor ejemplo de fortaleza y responsabilidad y sobre todo por el acompañamiento en este importante proceso.*

*A mis compañeros y amigos presentes y pasados que han compartido su conocimiento, sus alegrías y tristezas.*

*Cristina Castaño López*

## ***AGRADECIMIENTOS***

Queremos agradecer a nuestro director de trabajo de grado, Diego Mauricio Zuluaga, por contribuir guiarnos con su experiencia y sabiduría para elaborar esta investigación.

Al profesor John Jairo Ocampo “Kachis”, por todo el apoyo e información que nos brindó, por estar pendiente de nuestro trabajo y por siempre motivarnos en el proceso.

Agradecer a la Facultad de Ciencias Ambientales y en especial a la escuela de Administración Ambiental por la formación profesional, por los conocimientos transmitidos y por la ética inculcada, que hoy nos permiten tener una perspectiva diferente de las dinámicas del mundo.

A los compañeros y amigos que estuvieron presentes en el proceso de formación profesional y específicamente en la elaboración de este trabajo de grado.

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>RESUMEN</b> .....	9
<b>ABSTRACT</b> .....	9
<b>1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	10
1.1. PLANTEAMIENTO .....	10
1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	11
1.3. SISTEMATIZACIÓN .....	11
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b> .....	12
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	13
3.1. OBJETIVO GENERAL .....	13
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
<b>4. SINTAGMA GNOSEOLÓGICO</b> .....	14
<b>5. DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	18
5.1. FASE EXPLORATORIA .....	20
5.1.1. Selección de población muestral.....	20
5.1.2. Reconocimiento del imaginario de los estudiantes de Humanidades I.....	20
5.2. FASE COMPARATIVA-ANALÍTICA.....	21
5.2.1. Selección de población muestral para los estudiantes .....	21
5.2.2. Percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación (Fundamentación, profesionalización y formación en gestión).....	21
5.2.3. Comparación entre el imaginario de los estudiantes de humanidades I y la percepción de los estudiantes de primer semestre de administración ambiental .....	22
5.2.4. Sondeo de la percepción de docentes y directivos.....	22
5.3. FASE PROPOSITIVA .....	22
5.3.1. Consolidación de la noción y el perfil del Administrador ambiental .....	23
5.3.2. Diseño de estrategias de Comunicación .....	23
<b>6. RESULTADOS</b> .....	24
6.1. FASE EXPLORATORIA .....	24
6.1.1. Selección de población muestral.....	24
6.1.2. Reconocimiento del imaginario de los estudiantes de Humanidades I.....	25

6.2.	FASE COMPARATIVA-ANALÍTICA.....	33
6.2.1.	Selección de población muestral para los estudiantes .....	33
6.2.2.	Percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación (Fundamentación, profesionalización y gestión).....	35
6.2.3.	Comparación entre el imaginario de los estudiantes de humanidades I y la percepción de los estudiantes de primer semestre de administración ambiental.....	55
6.2.4.	Sondeo de la percepción de docentes y directivos.....	56
6.3.	FASE PROPOSITIVA .....	62
6.3.1.	Consolidación de la noción y el perfil del Administrador Ambiental .....	62
6.3.2.	Diseño de estrategias de Comunicación .....	65
7.	CONCLUSIONES .....	76
8.	RECOMENDACIONES .....	77
9.	BIBLIOGRAFÍA .....	78
10.	ANEXOS .....	79

## **LISTA DE FOTOGRAFÍAS**

Fotografía 1. Participantes grupo focal .....	62
Fotografía 2. Participantes grupo focal .....	63

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1. Modalidad Académica del colegio que provienen los encuestados.....	26
Gráfico 2. Conocimiento del Programa de AA antes de ingresar a la UTP.....	27
Gráfico 3. Medio por el cual los estudiantes se enteran del programa de AA.....	27
Gráfico 4. Deseo de ingresar al programa de AA en el momento de inscribirse a la UTP .....	28
Gráfico 5. Definición de ambiente para estudiantes de Humanidades I.....	29
Gráfico 6. Objetivo Principal del Programa de Administración Ambiental .....	30

Gráfico 7. Función del Administrador Ambiental para Humanidades I.....	31
Gráfico 8. Considerar como opción estudiar Administración Ambiental.....	32
Gráfico 9. Modalidad Académica del colegio que provienen los encuestados de primer semestre .....	36
Gráfico 10. Conocimiento del Programa de AA antes de ingresar a la FCA .....	37
Gráfico 11. Medio por el cual los estudiantes de primero se enteraron del programa de AA.....	37
Gráfico 12. Tipo de opción elegida para ingresar al programa de AA .....	38
Gráfico 13. Conocimiento (Sexto Semestre) del Programa de AA antes de ingresar a la FCA...41	
Gráfico 14. Medio por el cual los estudiantes de sexto se enteraron del programa de AA. ....	41
Gráfico 15. Tipo de opción elegida (sexto semestre) para ingresar al programa de AA .....	42
Gráfico 16. Contribución de las asignaturas a la formación como AA. ....	43
Gráfico 17. Oportunidad de elegir nuevamente como pregrado AA. ....	44
Gráfico 18. Conocimiento (decimo Semestre) del Programa de AA antes de ingresar a la FCA	45
Gráfico 19. Medio por el cual los estudiantes de decimo se enteraron del programa de AA.....	46
Gráfico 20. Tipo de opción elegida (decimo semestre) para ingresar al programa de AA.....	46
Gráfico 21. Contribución de las asignaturas a la formación como AA .....	48
Gráfico 22. Oportunidad de elegir nuevamente como pregrado AA. ....	48

## LISTA DE MATRICES

Matriz 1. Diseño Metodológico .....	19
Matriz 2. Comparación de los tres momentos de formación .....	49
Matriz 3. Matriz 3. Percepción final del programa de administración ambiental.....	54
Matriz 4. Comparación de humanidades I y primer semestre de AA .....	55
Matriz 5. Mapa de Competencias de Administración Ambiental.....	69
Matriz 6. Cronograma de Actividades. ....	80
Matriz 7. Sistematización de encuestas .....	82



## RESUMEN

La presente investigación posee como objeto el análisis de la percepción de la profesión del administrador ambiental y como durante el proceso de formación cambia la visión y el imaginario de la comunidad educativa de la Facultad de Ciencias Ambientales (FCA) de la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP), para proponer estrategias que contribuyan a mejorar la comprensión de su profesión, perfil profesional, objetivo principal y rol en la sociedad. Esto se pretende lograr inicialmente a través de la identificación del imaginario de un grupo externo al programa académico, con la intención de sea una muestra representativa del pensamiento de la sociedad en general y de cómo influye esto en los primeros semestres del pregrado; posteriormente se reconoce la percepción de la comunidad educativa del programa académico (docentes, directivos y estudiantes) como insumo para el análisis de información, que se traduce en las estrategias de comunicación planificadas para mejorar los canales de comunicación internos y externos de la FCA.

**Palabras clave:** Administración Ambiental, perfil profesional, percepción, imaginario.

## ABSTRACT

This investigation is intended to the analysis about the perception of the environmental management's profession and how during the training process changes the vision and the imaginary of the education community from the Faculty of Environmental Sciences of the Pereira University of Technology (UTP), to propose strategies that contribute to improve the understanding of their profession, professional profile, main objective and role in society. This is initially intended to be achieved through the identification of the imaginary of a group external to the academic program, with the intention of being a representative sample of the thinking of society in general and how this influences the first semesters of the undergraduate program; subsequently, the perception of the educational community of the academic program (teachers, managers and students) is recognized as an input for the analysis of information, which translates into communication strategies planned to improve the internal and external communication channels of the FCA.

**Keyword:** Environmental Administration, professional profile, perception, imaginary.

## **1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO**

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, convocada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y festejada en Estocolmo, Suecia en 1972, dejó consideraciones sobre la importancia de incorporar la dimensión ambiental en los diferentes ámbitos sociales e institucionales, además se introduce y se acoge jurídicamente el concepto de desarrollo humano sostenible, lo que marcó las políticas internacionales. Posterior a esto se realizaron las conferencias a nivel mundial sobre educación ambiental (Belgrado en 1975 y Tbilisi en 1977), estas dejaron como reflexión la importancia de introducir la visión ambiental en las instituciones educativas para generar conciencia y comprensión de los problemas que afectan el ambiente. Sin embargo los planes de educación ambiental se han consolidado en corrientes naturalista o conservacionistas-recursistas, estas dos corrientes nacen entre 1970 y 1980 con la idea de una educación para la preservación y conservación de los recursos naturales basadas en la espiritualidad y armonía que esta pueda brindar. (Sauvé, 2005).

Con la visión de incorporar asimismo la dimensión ambiental en la educación superior, en el año de 1988 el Instituto Nacional de los Recursos Renovables (INDERENA) en alianza con la Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) proponen la creación de un programa académico que promoviera el cuidado y la conservación de los recursos naturales, de esta manera y partiendo de reuniones y discusiones se obtuvo un documento con el nombre de "Programa Académico de Recursos Naturales y Medio Ambiente". (FCA, 2016)

Para el año de 1990 el INDERENA se aparta del proyecto y la UTP replantea el propósito de ofrecer un programa académico que cumpla las expectativas latinoamericanas, nacionales y regionales para lo cual se crea el programa de “Administración del Medio Ambiente”. Este programa de formación empieza a dictar sus cátedras a partir del año de 1993, en el cual se forman los estudiantes con fundamentación en las ciencias básicas, naturales y sociales, con un perfil profesional que atendiera las exigencias del ámbito local, regional y nacional. Hacia el año 2005 el programa académico cambia su nombre a “Administración Ambiental” y posteriormente

para el 2007 se reglamenta las competencias y el ejercicio de la profesión del Administrador Ambiental en el marco de la Ley N°1124 del mismo año. (MinEducación, 2007).

En el período comprendido entre los años 2011-2 a 2017-1 se ha percibido que gran parte de los estudiantes que acceden al programa de Administración Ambiental de la FCA-UTP lo conciben como una formación ecológica; por otra parte esta concepción varía a medida que avanza el proceso de formación de los anteriormente mencionados, debido a que los docentes en su intento de incorporarse a la dimensión ambiental transmiten visiones sesgadas que provienen de su formación disciplinar y hace que existan límites académicos.

## **1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo se percibe la profesión del Administrador Ambiental entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa durante el proceso de formación?

## **1.3. SISTEMATIZACIÓN**

- ¿Cuál es el imaginario que poseen los estudiantes de humanidades I de la Universidad Tecnológica de Pereira con respecto a la profesión de Administrador Ambiental?
- ¿Cuál es la percepción que tienen los estudiantes, docentes, directivos y egresados del programa de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales acerca de la profesión del Administrador Ambiental?
- ¿Qué posibles estrategias de comunicación son pertinentes para contribuir a la comprensión de la profesión del Administrador Ambiental en la Facultad de Ciencias Ambientales?

## 2. JUSTIFICACIÓN

El programa de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la UTP fue creado en el año de 1991 y comenzó labores en 1993, siendo este el primer programa académico en Colombia de índole ambiental. Luego de 24 años de funcionamiento tiene alrededor de 1170 egresados (*Anexo I, Base de datos I*), además actualmente la escuela cuenta con 739 estudiantes regulares matriculados y se estima un aumento de la población estudiantil del 2,7% semestral. Sin embargo esta profesión es relativamente nueva, debido a que las ciencias ambientales se encuentran en consolidación como nueva área del conocimiento, lo que genera que exista una variación en los enfoques, métodos y conceptos que son transmitidos a los estudiantes a través de los académicos, y por tal motivo una diferente percepción de la profesión a medida que avanza el proceso de formación.

Con base en las consideraciones anteriores, es fundamental para esta investigación formativa analizar la percepción de una muestra representativa de la comunidad educativa del programa de Administración Ambiental de la FCA de la UTP, es decir, docentes, directivos y estudiantes de las tres fases de formación (fundamentación, profesionalización y gestión); esto con la intención de abarcar una visión integral del sistema (programa de Administración Ambiental), debido a que es importante como comunidad educativa comprender el rol y el quehacer del Administrador Ambiental para transmitir el conocimiento adquirido al público en general, dado que el programa académico es el inicio de la cadena valor en el proceso de formación el cual se encarga de proveer profesionales los cuales se desempeñan y desempeñarán en los diferentes sectores económicos, sectores sociales (comunidades), la academia, ONG's, entre otros.

En efecto, el desarrollo de este trabajo busca contribuir a la FCA en el fortalecimiento de la noción de la Administración Ambiental desde el comienzo del ciclo de formación, a través del proceso de revisión y reflexión del contexto actual, y con la ayuda de las posibles estrategias comunicativas que se planifiquen para mejorar la comprensión de la profesión. Por último, esta investigación se podría considerar como el punto de partida en la realización de futuras investigaciones con base a la actualización del estudio de mercado laboral; el cual debería contener el grado de reconocimiento del Administrador Ambiental y el posicionamiento del perfil profesional ante la sociedad.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

- Analizar la percepción de la profesión del Administrador Ambiental entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, durante el proceso de formación.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el imaginario que poseen los estudiantes de la asignatura humanidades I de la Universidad Tecnológica de Pereira con respecto a la profesión del Administrador Ambiental.
- Reconocer la percepción que tiene la comunidad educativa del programa de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales acerca de la profesión del Administrador Ambiental.
- Proponer estrategias de comunicación pertinentes que contribuyan a la comprensión del rol del Administrador Ambiental.

## 4. SINTAGMA GNOSEOLÓGICO

El programa de Administración Ambiental (AA) nace producto de la necesidad de incorporar la dimensión ambiental en los programas curriculares de educación superior en los países en desarrollo, con el objetivo de tener los profesionales idóneos que pudieran afrontar la crisis ambiental que vivía y vive la sociedad debido a la forma en que gestionamos nuestros recursos naturales; es por esto que esta profesión es el mecanismo que contribuye a entender las dinámicas sociales que han permeado el sistema natural a través de su cultura, y que a su vez permite repensar la sociedad y todo aquello que deriva de esta, con el objetivo de aportar al mejoramiento de la problemática ambiental.

Esto anterior proviene del pensamiento que tuvieron aquellas personas que contribuyeron en el proceso de formación del programa académico que inicialmente se llamó Administración del Medio Ambiente, Augusto Ángel Maya en su escrito *Los retos del Administrador Ambiental*, expresó que un Administrador Ambiental eficiente:

*Exige por tanto la elaboración de nuevos criterios de eficiencia económica, basada en la satisfacción de las necesidades básicas de la población y en la articulación de los procesos productivos a la dinámica de los sistemas naturales, que por tanto exige una crítica en el sentido ambiental, a los sistemas, sobre los que se han montado la administración moderna (p 48).*

Por tal motivo la Administración Ambiental es una disciplina de gestión, que necesita hacer una reconversión de los procesos que hasta ahora han llevado a la sociedad a vivir en medio de una crisis ambiental notoria, y que a medida que avanza el tiempo es mayor. No obstante es preciso aclarar que el programa académico no fue creado con el fin de conservar los recursos naturales y de que este tomara un tono “conservacionista”, porque desde el proceso de formación del mismo se hizo claridad de que lo realmente importante era encontrar una balanza entre el desarrollo y la conservación, es decir la búsqueda de un desarrollo sustentable.

En ese orden de ideas el programa académico de Administración del Medio Ambiente (actualmente Administración Ambiental) con código SNIES (Sistema Nacional de Información de la Educación Superior) 105066, se crea bajo el *acuerdo 022 de Octubre 30 de 1991*

establecido por el Consejo Superior Universitario, posteriormente en 1992 el ICFES aprobó el programa mediante *el acuerdo 137 de julio 10* del mismo año, otorgando la licencia de funcionamiento y convirtiéndose en la primera escuela de Administración Ambiental en Colombia, la cual comienza a dictar clases en el año de 1993. (FCA, 2010-2011).

Luego de 5 años de funcionamiento el 11 de Septiembre de 1998 se graduaron los primeros 23 administradores ambientales del país, es por eso entonces que es importante traer a colación, que la escuela de Administración Ambiental de la UTP, define a este profesional como:

*“Un Gestor Ambiental que promueve a partir de sus valores, habilidades y destrezas, los nuevos conocimientos, axiología, estrategias y técnicas que exigen la nueva dimensión ambiental del desarrollo; abordándola como un objeto de estudio complejo; capaz de entender las problemáticas y oportunidades ambientales con una visión sistémica e interdisciplinaria; y con competencias no solo para la planificación pública, sino también en los campos de la organización, la ejecución y la auditoría ambiental en el plano de la administración privada”.*

Si analizamos lo expuesto por Augusto Ángel Maya y la definición de un Administrador Ambiental que proporciona el pregrado, podemos asegurar que es clave el hecho de que se necesitan nuevos conocimientos y habilidades, que permitan abordar la dimensión ambiental del desarrollo de manera compleja y permitiendo la reconversión de la sociedad mencionada anteriormente. En otras palabras, esto es fundamental porque estos profesionales necesitan de la interdisciplina para el entendimiento de los territorios, instituciones y el sector privado.

Sin embargo es evidente que hay cambios entre una visión y otra, esto se debe a que desde el año de 1997 la FCA a través del comité curricular del programa de Administración del Medio Ambiente estudiaba la posibilidad de la modernización curricular, esto con el fin de incorporar nuevos fundamentos pedagógicos y metodológicos que ayudará realmente a la actualización del pensum académico del programa. (Aguirre, 2001).

Para el año de 2001 se realiza el ajuste curricular del programa de administración del medio ambiente, esto gracias a la acción conjunta entre docentes y estudiantes, donde se plantean tres propósitos; el primero de ellos es la innovación del nuevo currículo tanto en sus objetivos, plan de estudio, perfil profesional y sus estrategias pedagógicas, en segundo lugar se toma la

experiencia formativa que ha acompañado el programa, con lo que no se buscaba una reforma total del contenido programático del pregrado, lo que indica que la reforma se realiza para atender las necesidades de la región, y en última instancia la transformación curricular se realiza desde su estructura académica y los procesos pedagógicos, y no solamente en su plan de estudios. (Aguirre, 2001).

Luego del proceso del ajuste curricular, existe un suceso importante para la FCA que puede apostar a terminar de materializar lo anteriormente nombrada, la creación de la ley 1124 de 2007, la cual reglamenta el ejercicio de la profesión de Administrador Ambiental y la define como:

*“Una carrera profesional a nivel universitario, que tiene como objeto gestionar, supervisar, controlar, ejercer autoridad, ejercer mando e influenciar en el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de sus interrelaciones, en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o desarrollo de la vida”.*

Por tal motivo, la ley entiende por ejercicio de la profesión, la aplicación de conocimientos técnicos científicos en actividades como: promover, planificar, ejecutar y controlar políticas y programas de mejoramiento ambiental a diferentes escalas territoriales; asesoramiento en el manejo y conservación de recursos naturales tanto a nivel público como privado; involucrarse en el campo de la investigación; y por último, seleccionar y administrar el recurso humano en la elaboración de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. (MinEducación, 2007).

Se puede apreciar en primera instancia, que el gobierno nacional no destaca o menciona elementos y conceptos fundamentales para la escuela de administración ambiental de la FCA como es el caso de la interdisciplina, la sustentabilidad y la problemática ambiental, al momento de definir la profesión; es decir, que limita la profesión al manejo y gestión de los recursos naturales y socioculturales que configuran el sistema global.

Por otra parte, las competencias que define en un administrador ambiental, no dan cuenta de los tres perfiles profesionales que posee el AA de la FCA (gestor del desarrollo, gestor de tecnologías y prácticas alternativas ambientales, y gestor de procesos culturales ambientales), debido a que excluye el promover el uso de tecnologías ambientalmente apropiadas en el ámbito



nacional, regional y local, como también los procesos comunitarios de educación y gestión ambiental.

Todos los sucesos anteriormente nombrados, han contribuido a definir o establecer una noción del administrador ambiental, por tal motivo y ante la inquietud de comprender la profesión a cabalidad surge este trabajo de grado, debido a que se perciben dudas entre los estudiantes de los diferentes momentos de formación del pregrado, es por ello que la investigación toma conceptos claves como el imaginario y la percepción, el primero de ellos, Martínez (2010) indica que *“es el lugar de la creatividad social, de los límites y fronteras dentro de los cuales cada colectividad puede desplegar su imaginación”*, lo anterior indica que existe un imaginario colectivo lo que crea visualizaciones de aspectos de la realidad y a su vez pueden tener ideas erróneas de la misma. De esta manera, la investigación pretende identificar el imaginario de los estudiantes de Humanidades I debido a que ellos no se encuentran relacionados con el pregrado de administración ambiental por lo tanto no poseen una visión clara de la profesión del administrador ambiental.

Por otra parte, la percepción es *“la actividad de esquematización perceptual, entendida como la construcción o elaboración cognitiva del sujeto”* (Bayo, 1987), entendiendo esto como el mecanismo individual que realiza cada persona desde las vivencias en un medio determinado; para el caso puntual del pregrado de administración ambiental, los estudiantes expresarán su sentir con respecto a la profesión, a través de los procesos de aprendizaje vividos en la FCA.

## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

La siguiente investigación posee como objeto el análisis de la percepción de la profesión del administrador ambiental y como durante el proceso de formación cambia la visión y el imaginario de la comunidad educativa de la FCA-UTP. Para esto se optó por una adaptación metodológica acorde a las necesidades del trabajo investigativo, y que contribuya al cumplimiento de los objetivos propuestos.

Esta metodología se compone de tres (3) momentos o fases de investigación: Exploratoria, Comparativa-Analítica y Propositiva; cada fase cuenta con unos procesos, métodos-técnicas y herramientas que permitirán el cumplimiento de los objetivos y que son producto de otras metodologías como: el muestreo probabilístico, metodología socio-cualitativa, metodología etnográfica (*Matriz 1*). A su vez, se propone un cronograma de actividades para cada semana con la finalidad de cumplir a cabalidad cada uno de los objetivos. (*Anexo 2, Matriz 6*)

**Matriz 1. Diseño Metodológico**

Objetivo General	Objetivos Específicos	Fase Metodológica	Procesos	Método/Técnica	Herramienta	Resultados
Analizar la percepción de la profesión del Administrador Ambiental entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira, durante el proceso de formación.	Identificar el imaginario que poseen los estudiantes de la asignatura humanidades I de la Universidad Tecnológica de Pereira con respecto a la profesión del Administrador Ambiental.	Exploratoria	Selección de población muestral	Muestreo aleatorio simple	Sistema automatizado de muestreo/Excel.	Imaginario que poseen los estudiantes inscritos en humanidades I de la Universidad Tecnológica de Pereira acerca de la profesión del Administrador Ambiental.
			Reconocimiento del imaginario de los estudiantes	Encuesta estructurada	Formato de encuesta	
				Análisis cuali-cuantitativo de información	Matriz de excel	
					Diagramas estadísticos	
	Reconocer la percepción que tiene la comunidad educativa del programa de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales acerca de la profesión del Administrador Ambiental.	Comparativa - Analítica	Selección de población muestral para los estudiantes	Muestreo aleatorio estratificado	Sistema automatizado de muestreo/Excel.	Percepción en los estudiantes de la profesión de Administrador Ambiental, a lo largo de su proceso de formación.
			Variación de la percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación (Fundamentación, profesionalización y gestión)	Encuesta estructurada	Formato de encuesta	
				Análisis cuali-cuantitativo de información	Matriz de excel	
					Diagramas Estadísticos	
					Matriz de comparación y de percepción	
			Comparación entre el imaginario de los estudiantes de humanidades I y la percepción de los estudiantes de primer semestre de Administración Ambiental	Análisis de correlación	Matriz de comparación	Concepto de Administración Ambiental entre un grupo externo y uno interno en el mismo nivel de formación.
			Sondeo de percepción de docentes y directivos	Entrevista estructurada	Formato de entrevista	Influencia de los docentes y directivos en la percepción de los estudiantes.
					Análisis de percepción	
	Proponer estrategias de comunicación pertinentes que contribuyan a la comprensión del rol del Administrador Ambiental.	Propositiva	Construcción/consolidación de la noción del Administrador Ambiental y del perfil	Revisión documental	Fichas Bibliográficas	Noción de Administración Ambiental y perfil del Administrador Ambiental
				Grupo Focal	Formato de entrevista grupal	
			Diseño de estrategias de comunicación	Revisión documental	Fichas Bibliográficas	Estrategias
				Opciones estratégicas	Matriz de criterios de selección	

## **5.1. FASE EXPLORATORIA**

En esta fase se busca obtener una muestra representativa del imaginario que poseen los estudiantes de los diferentes programas académicos que ofrece la Universidad Tecnológica de Pereira, referente a la administración ambiental, por tal motivo se planteó utilizar la asignatura de Humanidades I debido a que se encuentra en el plan de estudios de varios programas académicos de la UTP.

Con lo anterior se planearon tres procesos para esta fase exploratoria:

### **5.1.1. Selección de población muestral**

En este ítem se selecciona y se delimita la población muestral a estudiar, a través de la consulta previa de la base de datos que contiene la información del número de estudiantes que se encuentran matriculados en la asignatura de Humanidades I.

Posteriormente se utiliza el método estadístico denominado Muestreo Aleatorio Simple (MAS) para delimitar el tamaño de muestra.

### **5.1.2. Reconocimiento del imaginario de los estudiantes de Humanidades I**

En primer lugar se realiza una encuesta estructurada con parámetros fijos que contribuya a la recolección de información pertinente para poder identificar el imaginario de los estudiantes encuestados con respecto a la profesión del administrador ambiental.

Consecutivo a esto, se plantea la sistematización de información a través de una matriz de Excel diseñada por los investigadores, para proceder a realizar unos diagramas estadísticos que contribuyan al posterior análisis de los resultados, para finalmente plasmar éste en mapas conceptuales e infografías.

## **5.2. FASE COMPARATIVA-ANALÍTICA**

Esta fase busca el análisis y la comparación de las diferentes percepciones de la comunidad educativa de la FCA-UTP, es decir, que no solamente se tendrá en cuenta la percepción de los estudiantes, sino también de los docentes y directivos acerca de la profesión del administrador ambiental, para identificar cómo esto influye en los estudiantes en los tres procesos de formación. Además de lo anterior, esta fase busca correlacionar los resultados de la fase exploratoria con los estudiantes de primer semestre de administración ambiental para observar la variación que existe del concepto de administración ambiental entre un grupo externo y uno interno en el mismo nivel de formación.

Para llevar a cabo lo anteriormente planteado, se tienen cuatro procesos:

### **5.2.1. Selección de población muestral para los estudiantes**

Al igual que en la fase anterior, es necesario seleccionar una población muestral al interior del programa de administración ambiental, sin embargo, para efectos de esta investigación se plantea que los estudiantes sean de primer, sexto y décimo semestre, los cuales representan los tres momentos de formación: fundamentación, profesionalización y gestión respectivamente. Es por esto que se debe utilizar el muestreo aleatorio estratificado, para así seleccionar la población muestral por semestre.

### **5.2.2. Percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación (Fundamentación, profesionalización y formación en gestión)**

Para identificar la percepción de los estudiantes del programa de administración ambiental se plantea aplicar una encuesta estructurada de tipo mixta (preguntas abiertas y cerradas) que contribuyan a la recolección de información que será sistematizada en la matriz de Excel mencionada anteriormente, posterior a esto se hacen diagramas estadísticos para las preguntas cerradas, y para las preguntas abiertas un análisis de convergencias y divergencias, lo que permite obtener la variación de la percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación.

### **5.2.3. Comparación entre el imaginario de los estudiantes de humanidades I y la percepción de los estudiantes de primer semestre de administración ambiental**

Se propone realizar una comparación entre el análisis de resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes de la asignatura de Humanidades I y los alumnos de primer semestre del pregrado de administración ambiental, esto con el fin de identificar las diferencias y similitudes que existen entre un grupo externo a la facultad y uno interno con respecto al que hacer del administrador ambiental.

### **5.2.4. Sondeo de la percepción de docentes y directivos**

Los docentes y directivos juegan un papel importante en el proceso de formación de los estudiantes, debido a que son ellos los que en ocasiones moldean y permean la conducta y pensamiento de los estudiantes con respecto a su profesión. Es por esto que se busca reconocer la percepción de estos acerca de la profesión del administrador ambiental.

Para llevar a cabo lo anterior, en primera instancia se obtiene la información a través de entrevistas estructuradas que permiten posteriormente hacer un análisis acerca de la noción que poseen de la administración ambiental.

## **5.3. FASE PROPOSITIVA**

La información anteriormente procesada posibilita la discusión con respecto a si es necesario la consolidación de una nueva noción de la AA y de su perfil profesional, a partir de esto, se plantea proponer estrategias de comunicación a la Facultad de Ciencias Ambientales que permitan el mejoramiento de la comprensión de la profesión del administrador ambiental, para esto se concretan los siguientes procesos:

### **5.3.1. Consolidación de la noción y el perfil del Administrador ambiental**

Se retoma la información recolectada en el sintagma gnoseológico la cual permite dar cuenta de los inicios de la profesión de AA y de su perfil profesional actual, para posteriormente a través de un grupo focal en cual se realizan preguntas claves que ayudan a dar cuenta de si es necesario o no, un cambio de la noción y del perfil profesional del AA.

### **5.3.2. Diseño de estrategias de Comunicación**

Al igual que el proceso anterior se debe hacer una revisión documental con el fin de conocer estrategias comunicativas que puedan contribuir al entendimiento de la profesión del administrador ambiental. Adicional a esto, se hace una matriz de criterios de selección y se eligen estrategias que sean más acordes a la Facultad de Ciencias Ambientales.

## 6. RESULTADOS

### 6.1. FASE EXPLORATORIA

#### 6.1.1. Selección de población muestral

Inicialmente se adquirió la información del número de estudiantes matriculados en la asignatura Humanidades I, a través de una base de datos obtenida de registro y control de la UTP (*Anexo 1, Base de datos 2*), se observó que son 778 alumnos para el semestre II del año 2017. Con este valor se procedió a emplear el método estadístico de Muestreo Aleatorio Simple (MAS) para determinar la muestra poblacional a la cual se aplicó la encuesta. (Scheaffer, Mendenhall, & Ott, 2007).

Se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

En donde,

$n$ = es el tamaño de la muestra;

$Z$ = es el nivel de confianza;

$p$ = es la variabilidad positiva;

$q$ = es la variabilidad negativa;

$N$ = es el tamaño de la población;

$e$ = es la precisión o el error.

Para esta investigación se trabajó con un nivel de confianza del 90%, lo que equivale a un  $Z=1,65$  (esta valor se extrajo de la tabla de la Distribución Normal); un porcentaje de error del 10% y la máxima variabilidad por no existir antecedentes en la facultad sobre la investigación y porque no se puede aplicar una prueba previa ( $p= q= 0,5$ ).



Teniendo en cuenta lo anterior el tamaño de la muestra es igual a:

$$n = \frac{(1,65)^2 * (0,5) * (0,5) * 778}{(0,1)^2 * (778 - 1) + (1,65)^2 * (0,5) * (0,5)} = \frac{529,52625}{8,450625} \approx 63$$

### **6.1.2. Reconocimiento del imaginario de los estudiantes de Humanidades I**

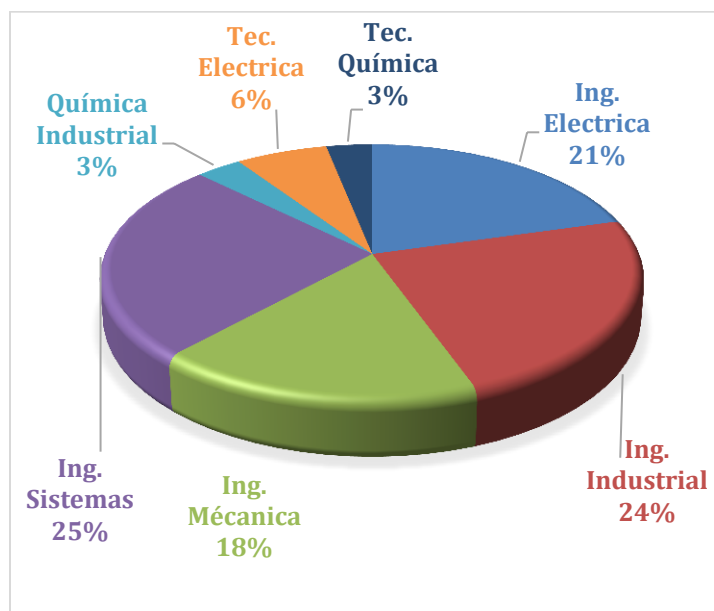
Para efectos de esta investigación se tomó a los estudiantes de la asignatura de Humanidades I debido a que a esta se encuentra en el pensum de diferentes programas académicos ofrecidos en la UTP. Este grupo al ser ajeno al programa académico de Administración Ambiental, sirve como muestra universal para intentar hacer un acercamiento al pensamiento o imaginario que poseen grupos externos a la Facultad de Ciencias Ambientales con respecto al profesional en Administración Ambiental.

La encuesta aplicada es de tipo cerrada (*Anexo 3, Encuesta 1*), y se optó por hacer una pregunta preliminar para saber el colegio del que provienen los estudiantes y hacer énfasis en el tipo de bachillerato que obtuvieron. (*Anexo 2, Matriz 7*).

Este aspecto es relevante para la investigación dado que, la modalidad académica que los estudiantes recibieron durante su educación secundaria incide de manera directa o indirecta al momento de contestar la encuesta.

El 46% de los estudiantes contestaron que su bachiller era netamente académico, el 13% afirmó que su bachillerato técnico se encontraba dentro el ámbito administrativo y comercial, el 8% que el enfoque se basaba en sistemas agropecuarios o de turismo y el 33% restante respondió que la modalidad académica de su colegio se encontraban en el rango de otros (Sistemas, electrónica, mantenimiento, mecánica automotriz, idiomas y artes) (*Gráfico 1*). Se evidencia que ninguno de los encuestados posee un énfasis ambiental, lo que indica que a pesar de que ya existan colegios que están incorporando la dimensión ambiental, aún es poca la apuesta que se hace por incluir una modalidad académica con énfasis en temas y asuntos ambientales.

**Gráfico 1. Modalidad Académica del colegio que provienen los encuestados**



Posteriormente dentro del sondeo se realizaron siete (7) preguntas; en las tres (3) primera se trató el tema de conocimiento previo acerca del programa académico de AA antes del ingreso a la UTP; las tres (3) siguientes se enfocaron en el imaginario que tienen con respecto a temas tratados en la carrera y al que hacer del profesional; en última instancia se hizo una pregunta para medir el grado de aceptación o interés hacia la profesión de AA.

Las dos (2) primeras preguntas: *¿Conocía usted el programa de Administración Ambiental antes de inscribirse a la UTP?* y *¿Por qué medio se enteró del programa de Administración Ambiental, antes de ingresar a la UTP?*, nos indica que el 46% de los encuestados no conocían el programa de AA, el 54% restante sí conocían el programa y se enteraron por los siguientes medios: Página web de la UTP con un 35%, Amigo/Familiar que estudia esta profesión con un 41%, Redes sociales con un 15% y Promoción de la FCA en su colegio con un 9% (Gráfico 2 y Gráfico 3). Se observa claramente que el programa de AA no ha sido divulgado adecuadamente, lo que hace que gran porcentaje de los estudiantes que ingresan a la UTP desconocen por completo este programa académico. Adicionalmente, aquellos que lo conoce, se enteraron por la página web de la UTP o Amigo/familiar que estudia esto, evidenciando la falta de promoción de

la Administración Ambiental por redes sociales y de impulso de la FCA en entidades de educación básica.

Gráfico 2. Conocimiento del Programa de AA antes de ingresar a la UTP

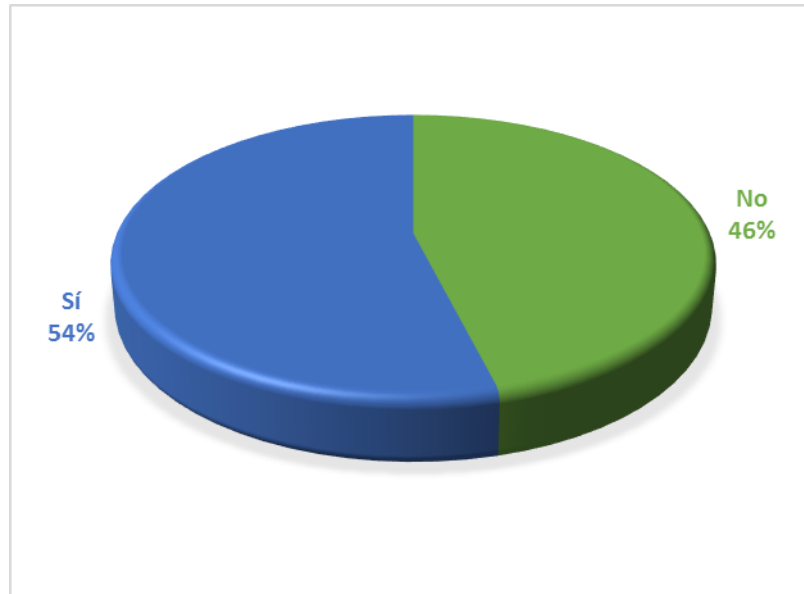
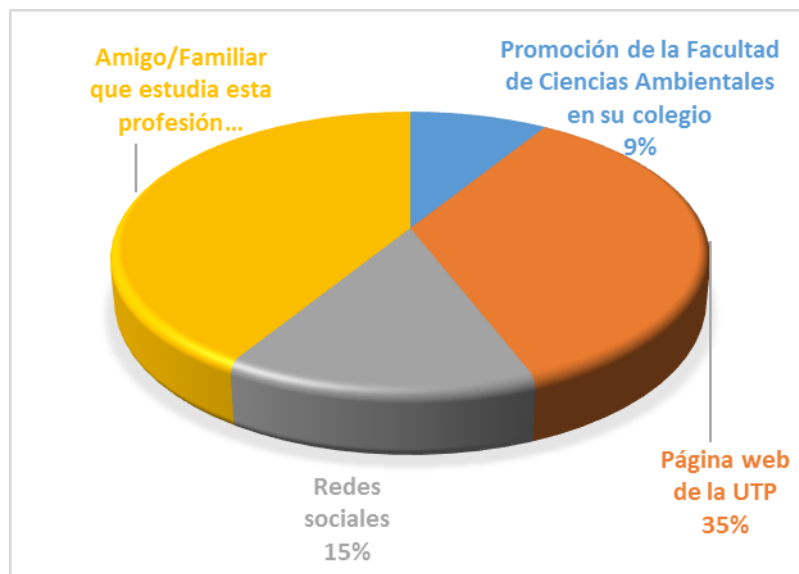


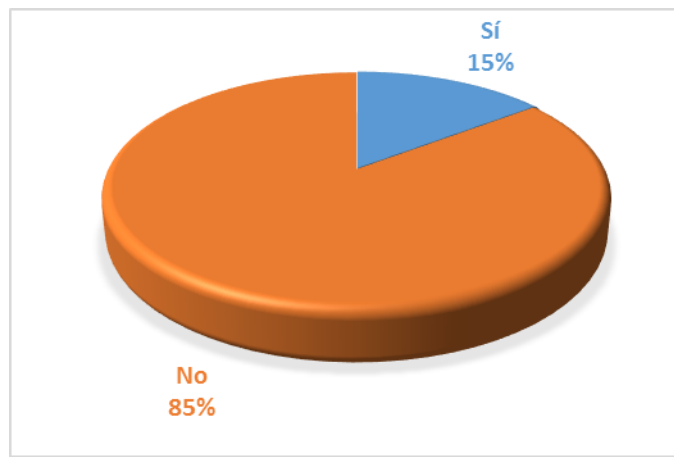
Gráfico 3. Medio por el cual los estudiantes se enteran del programa de AA



La tercera pregunta es: *¿En el momento en que iba a ingresar a la UTP, tuvo en cuenta el pregrado de Administración Ambiental para inscribirse en este?* el 85% de los estudiantes contestaron que **no** habían tenido en cuenta el pregrado de AA (Gráfico 4) las razones por las

que no tomaron en cuenta este programa académico son principalmente *“la falta de interés por el pregrado de AA”* y la *“Prioridad en programas ingenieriles”* es importante resaltar que algunos de los estudiantes no consideraron el programa de AA debido a que *“No tenía la información y el conocimiento necesario del programa”*, *“No conocían los campos de aplicación de la carrera”* o *“No entendían la conjugación de la administración con el tema ambiental”*. (Anexo 2, Matriz 7)

**Gráfico 4. Deseo de ingresar al programa de AA en el momento de inscribirse a la UTP**



En contraste con lo anterior, el 15% de los estudiantes contestaron que *sí* habían tenido en cuenta el pregrado de AA al momento de inscribirse a la UTP (Gráfico 4) una proporción de los encuestados contestaron que lo tomaron en cuenta por su *“afinidad con el tema ambiental”* y por el *“gusto por la administración y la relación con el tema ambiental”*. Sin embargo, otra parte de los encuestados lo tuvieron en cuenta y no seleccionaron el pregrado de AA por las siguientes condiciones: *“A pesar de saber que existía el programa académico de AA, no lo eligieron por falta de información, debido a que no tenía claro que hacia un Administrador Ambiental”*. Se evidencia que aún se desconoce el perfil del AA, lo que hace que aquellos jóvenes que se encuentran interesados en el tema ambiental se alejen de este ámbito profesional por falta de información.

En segunda instancia y como se mencionó anteriormente, en las tres (3) preguntas siguientes de la encuesta se hizo énfasis en temas concretos del programa de Administración Ambiental; la primera pregunta corresponde al interrogante: *¿Qué comprende usted por el término ambiente?*, el 48% de los estudiantes contestó que el término ambiente *“es un sistema complejo en el que se*

*presentan relaciones entre la naturaleza y la sociedad en un territorio medido por procesos culturales”, otro 38% de los encuestados respondió que son “los ecosistemas que son escenarios donde están presentes comunidades de organismos vivos que comparten un mismo hábitat” y el 14% restante optó por contestar que el ambiente hace referencia al “entorno biofísico (natural) que rodea o sirve de escenario a la actividad humana” (Gráfico 5).*

**Gráfico 5. Definición de ambiente para estudiantes de Humanidades I**

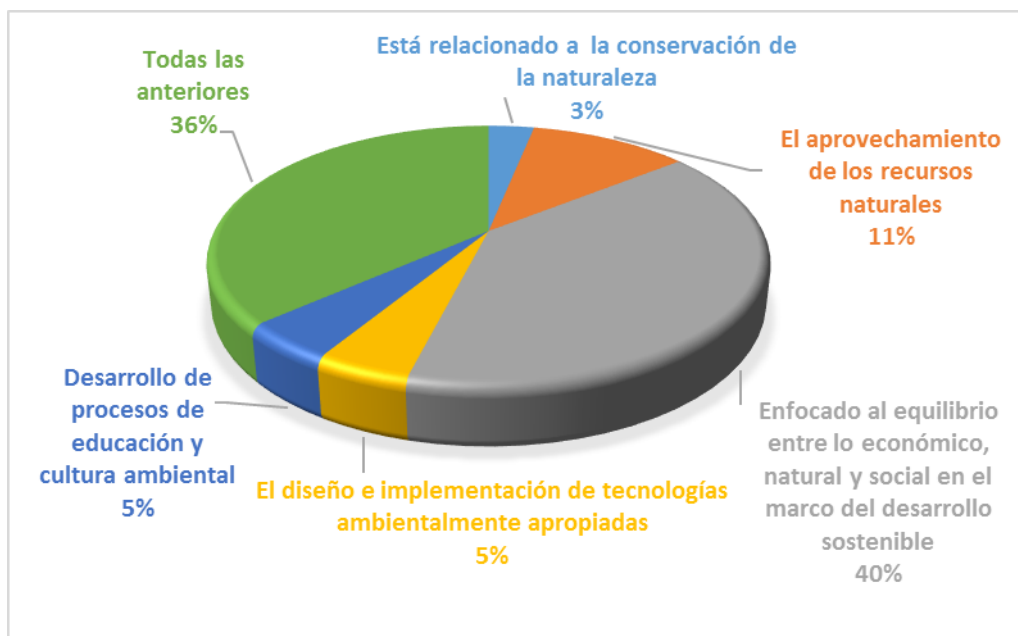


Si bien el 48% de los estudiantes hizo énfasis en la respuesta más acertada, no se puede desconocer que aún la mayoría tiene un concepto errado de lo que significa el ambiente, esto producto de la enseñanza que se da en la etapa escolar (primaria y bachillerato), la cual aún posee bastantes sesgos con respecto a la definición de este concepto. Además lo anterior da una base inicial para poder describir cual es la tendencia de las personas del común que son ajenas al programa de formación en Administración Ambiental, deduciendo entonces que es prudente que la escuela de este programa académico se comience a plantear la importancia de transmitir un conocimiento con respecto a las ciencias ambientales y con esto mejorar el entendimiento y recepción de la profesión.

Luego se preguntó: *¿Cuál cree usted que es el enfoque u objetivo principal del programa de Administración Ambiental?* donde el 40% optó por que esta “Enfocado al equilibrio entre lo

*económico, natural y social en el marco del desarrollo sostenible*”; 5% de los consultados dio como respuesta *“El diseño e implementación de tecnologías ambientalmente apropiadas”*; otro 5% *“Desarrollar procesos de educación y cultura ambiental”*; el 3% dijo que el objetivo principal del programa *“Está relacionado a la conservación de la naturaleza”*; y por último el 36% restante dio como opción la conglomeración de las opciones anteriores (Gráfico 6).

**Gráfico 6. Objetivo Principal del Programa de Administración Ambiental**



Se evidencia entonces que cerca de la mitad de los estudiantes enfocaron su respuesta hacia uno de los perfiles ocupacionales que posee el administrador ambiental (Gestor del Desarrollo), lo que confirma la necesidad de difundir el objetivo del programa de administración ambiental y del que hacer de sus profesionales debido a que tampoco hubo un consenso cuando se les preguntó acerca de la *función u objetivo principal de un administrador ambiental*, el 43% dio como respuesta la opción de *“Administrar científicamente la problemática ambiental y la oferta de recursos en el ámbito biofísico y sociocultural”*, el 22% dijo que *“Realizar procesos que estén enfocados a la conservación de los recursos naturales”*, el 16% contestó que el objetivo de un AA era *“Disminuir los impactos ambientales negativos ocasionados por las empresas”* y otros se enfocaron en las demás opciones, como se evidencia en el Gráfico 7.

Gráfico 7. Función del Administrador Ambiental para Humanidades I

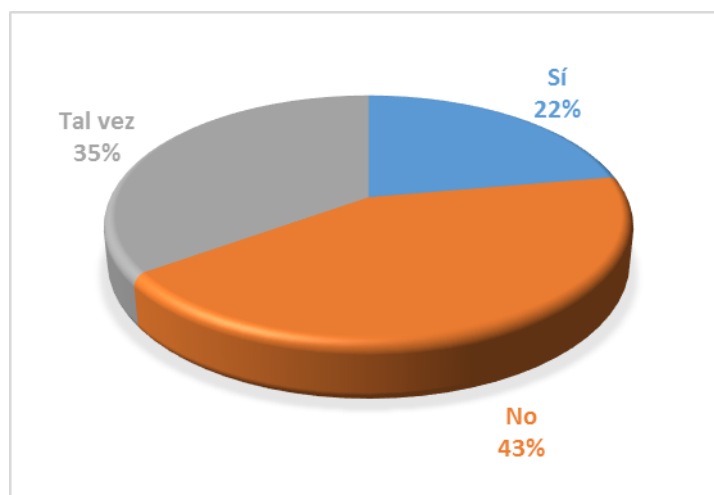


Con base a las preguntas anteriores, se decide realizar un interrogante final el cual se expresó de la siguiente manera: *¿Si tuviera la oportunidad de estudiar el programa de administración ambiental, lo haría?* Con esta se pretendía conocer el interés o no de los estudiantes que se encuentran inscritos en otros pregrados de la UTP frente al programa de AA. Se obtuvo entonces, que el 43% **no** estudiaría dicho programa (Gráfico 8), y algunos lo justificaron en que tenían “*Interés en otros programas académicos*”, “*Falta de interés, dado a que no conocen bien los campos de acción del Administrador Ambiental*” y “*Falta de información acerca del programa académico de AA*”. (Anexo 2, Matriz 7).

El 35% contestó que **tal vez** tomaría la oportunidad de estudiar el programa de AA (Gráfico 8), el argumento utilizado por los estudiantes se agrupa en lo siguiente: “*Conocer y proteger las culturas y el medio ambiente*”, “*gusto por la naturaleza*”, “*toma de conciencia frente a los problemas ambientales*” y “*aprender acerca de los sistemas ambientales dentro de las empresas*”. (Anexo 2, Matriz 7)

El 22% restante de los estudiantes subrayó la opción de *sí*, donde respaldaron sus respuestas en *“Aprender acerca del medio ambiente y el desarrollo”*, *“generar conciencia ambiental”*, *“Interés en complementar estudios”* y *“Conservar los recursos naturales”*. (Anexo 2, Matriz 7)

**Gráfico 8. Considerar como opción estudiar Administración Ambiental**



Con base a los resultados anteriormente expuestos, se puede expresar que el 57% de los estudiantes encuestados tendría en cuenta la carrera profesional en administración ambiental para ser estudiada, lo que indica que es un pregrado que puede tener una mayor demanda y un mejor grado de aceptación en la sociedad, si se adelantan esfuerzos por inculcar y explicar el rol importante que cumple en la actualidad este profesional.

Finalmente teniendo en cuenta el análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de la asignatura de Humanidades I, se puede concluir que en su mayoría poseen el imaginario de que el programa de administración ambiental forma profesionales enfocados a la protección y conservación del ambiente, entendiendo este como el entorno biofísico que sirve de escenario para la actividad humana. Sin embargo, un segmento de esta población tiene como supuesto que este profesional administra las problemáticas ambientales se surgen de la ruptura de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza en un territorio específico, con el objetivo de buscar un equilibrio entre lo económico, natural y social en el marco del desarrollo sostenible.



## 6.2. FASE COMPARATIVA-ANALÍTICA

### 6.2.1. Selección de población muestral para los estudiantes

Para el segundo semestre de 2017, el programa de Administración Ambiental tenía matriculado 739 estudiantes distribuidos en los 10 semestres (*Anexo 1, Base de datos 3*), de los cuales había en primero, sexto y décimo, 123, 55 y 113 alumnos respectivamente, para un total de 291.

A partir de lo anterior se procedió a utilizar el método estadístico, Muestreo Aleatorio Estratificado (MAE), para determinar el tamaño de muestra poblacional por estratos (semestres) a los cuales se les aplicó la encuesta. (Scheaffer, Mendenhall, & Ott, 2007).

Se utilizó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{\sum (Ni^2 * pi * qi / ai)}{N^2 * D + \sum (Ni * pi * qi)}$$

$$D = \frac{B^2}{4}$$

Tomado de:

En donde,

$n$ = es el tamaño de la muestra;

$Ni$ = tamaño poblacional de los estratos;

$pi$ = es la variabilidad positiva;

$qi$ = es la variabilidad negativa;

$ai$ = proporción del estrato

$N$ = es el tamaño de la población;

$D$ = Variable

$B$ = es la precisión o el error.

Para  $a_i$  utilizamos la afijación proporcional:

$$a_i = \frac{N_i}{N}$$

Por lo tanto,

$$\text{Primer semestre} \rightarrow a_1 = \frac{123}{291} = 0,42$$

$$\text{Sexto Semestre} \rightarrow a_2 = \frac{55}{291} = 0,19$$

$$\text{Décimo Semestre} \rightarrow a_3 = \frac{113}{291} = 0,39$$

No se tienen disponibles estimaciones previas de las proporciones  $p_i$ , por lo tanto escogeremos  $p_i=q_i=0,5$  para tener un tamaño de muestra máximo.

Ahora procedemos a desarrollar la fórmula para encontrar el tamaño de  $n$ :

$$D = \frac{(0,08)^2}{4} = 0,0016$$

$$n = \frac{(((123)^2 * 0,5 * 0,5)/0,42) + (((55)^2 * 0,5 * 0,5)/0,19) + (((113)^2 * 0,5 * 0,5)/0,39)}{(291)^2 * 0,0016 + (123 * 0,5 * 0,5) + (55 * 0,5 * 0,5) + (113 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{21.170,88}{135,49 + 72,75} \approx 102$$

Para hallar el número de estudiantes por estrato, utilizamos la siguiente fórmula:

$$n_i = N * a_i$$

Por lo tanto,

$$\text{Primer semestre} \rightarrow n_1 = 102 * 0,42 \approx 43$$

$$\text{Sexto Semestre} \rightarrow n_2 = 102 * 0,19 \approx 20$$

$$\text{Décimo Semestre} \rightarrow n_3 = 102 * 0,39 \approx 39$$

### **6.2.2. Percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación (Fundamentación, profesionalización y gestión)**

#### *Primer semestre de Administración Ambiental*

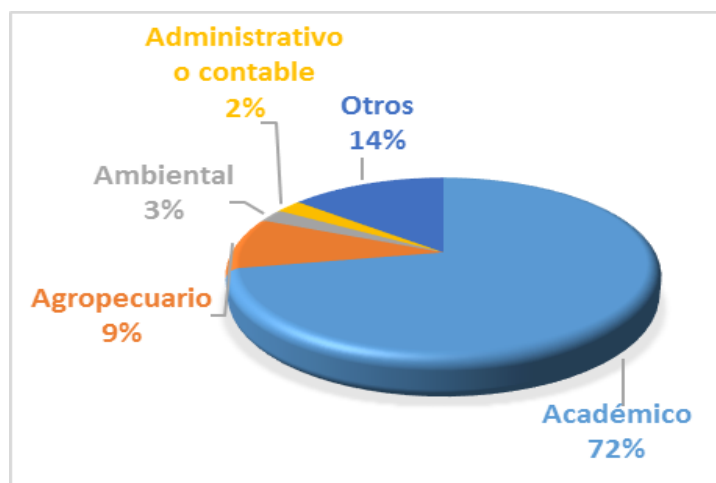
A los estudiantes de primer semestre de AA se les aplicó una encuesta diferente a la realizada a los estudiantes de Humanidades I, aunque, se guardó similitud en algunas preguntas, con el fin de hacer una comparación con ambos grupos encuestados; la investigación es de tipo cuali-cuantitativa lo que indica que se realizaron preguntas tanto abiertas como cerradas (*Anexo 3, Encuesta 2*); dado al tipo de la investigación se dificulta el análisis de las encuesta, por ello se toman las respuestas con mayor coincidencia y pertinencia.

Es importante aclarar que esta encuesta se realizó al finalizar el semestre, específicamente en la semana dieciséis (16) del calendario académico y en la asignatura de Administración Ambiental, la cual es considerada como la inducción o el “abrebocas” del programa académico, por tal motivo se espera que los estudiantes encuestados se aproximen a los conceptos (temas) que se tratan en la encuesta.

El cuestionario contiene ocho (8) preguntas, las cuales están dirigidas a identificar la percepción acerca de la profesión del AA; adicionalmente se les preguntó el colegio del que provienen para tenerlo en cuenta a la hora del análisis de las encuestas por la posible influencia que pueda tener si proviene de un colegio con énfasis en la dimensión ambiental.

En consecuencia con lo anterior, el 72% de los encuestados respondió que su bachiller era netamente académico, tan solo el 3% contestó que el enfoque de su bachiller se encontraba en el ámbito Ambiental y el 25% restante manifestó que su bachiller técnico se encontraba en el rango de otros (Sistemas, Electrónica, Mantenimiento, Mecánica automotriz, Idiomas, Agropecuario, Administración y Artes) (*Gráfico 9*). Se observa entonces que son pocos los estudiantes que ingresan al pregrado de AA con un conocimiento previo sobre la dimensión ambiental.

Gráfico 9. Modalidad Académica del colegio que provienen los encuestados de primer semestre



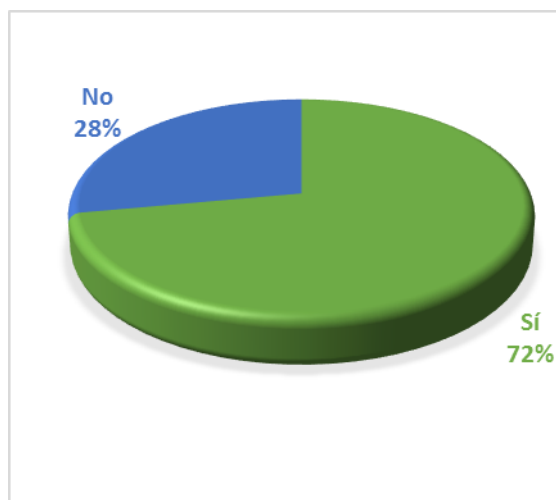
La primera pregunta corresponde a *¿Qué comprende usted por el término ambiente?* esta pregunta resulta ser un poco confusa y para la investigación se considera relevante dado que muchos de los estudiantes ingresan al pregrado de AA con conceptos conservacionistas, armónicos o estéticos con el que confunden la terminología de ambiente, más claro, con respecto aquellos que se encuentran por fuera de la FCA; Para la mayoría de estudiantes el término ambiente se refiere a *“Todo aquello que nos rodea”, “La relación estrecha entre el hombre y la naturaleza”, “El espacio donde se desarrolla múltiples interacciones sociales” y “el conjunto de aspectos biofísicos que interactúan con el medio y la sociedad”* y en menor proporción contestaron que el concepto de ambiente se refiere a *“Todo lo que se encuentra en un determinado lugar y un determinado tiempo” y “Es un concepto holístico, involucra muchos factores (sociales, culturales, económicos) y la interacción de estos dan como resultado el ambiente”*. (Anexo 2, Matriz 7).

Las otras tres preguntas que a continuación se mencionan son de tipo cerrada, estas con el fin de indagar sobre si conocían el programa de AA antes de inscribirse en la UTP, el medio por el cual se enteraron de la existencia de este y si fue su primera o segunda opción al momento de registrarse.

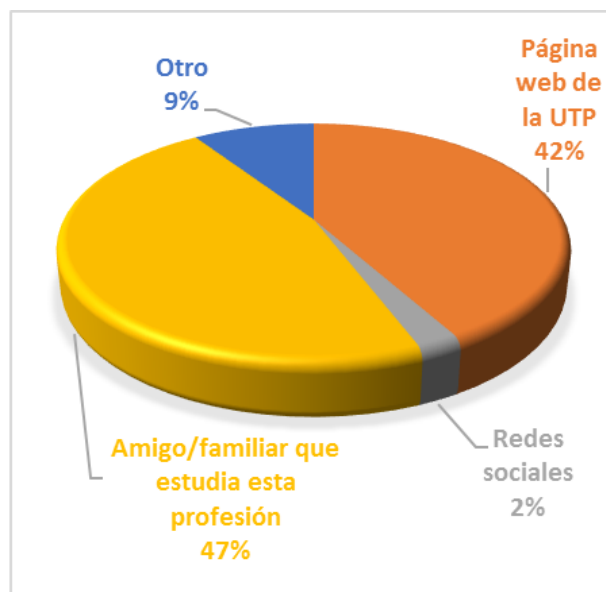
El 28% de los encuestados **no** conocían el programa de AA antes de inscribirse a la UTP, el 72% restantes **sí** conocían el programa de AA antes de inscribirse a la UTP (Gráfico 10), porcentaje que aumentó con respecto a los estudiantes encuestados de sexto y décimo semestre

lo que indica que el programa de AA se ha dado a conocer un poco más, no obstante, la página web de la UTP y los familiares o amigos que estudia este programa académico siguen siendo las fuentes principales por las que se conoce este pregrado académico, con un 42% y 47% respectivamente, el 9% se enteró por la promoción de la FCA en los colegios y el 2% restante busco el programa por cuenta propia . (Gráfico 11).

**Gráfico 10. Conocimiento del Programa de AA antes de ingresar a la FCA**

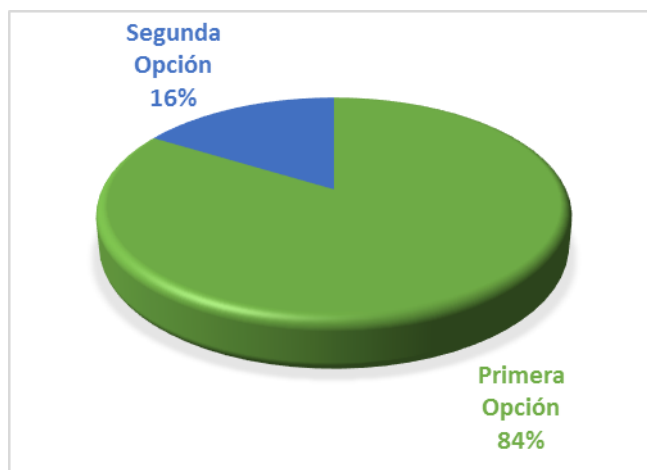


**Gráfico 11. Medio por el cual los estudiantes de primero se enteraron del programa de AA.**



Asimismo, se evidencia que existe un interés fuerte por ingresar a este pregrado, debido a que el 84% de los estudiantes eligieron el pregrado de AA como primera opción y el 16% tomaron dicho pregrado como segunda opción, porcentaje que ha ido aumentando durante el transcurso de los últimos años. (Gráfico 12).

Gráfico 12. Tipo de opción elegida para ingresar al programa de AA



Por otro lado, a la pregunta *¿Qué lo motivó a usted a ingresar a este programa académico?* los estudiantes contestaron que su principal razón era *“El gusto y querer conocer sobre el tema ambiental”*, a esto se le agrega que algunos estudiantes ingresaron al programa para *“Continuar sus estudios con el tema ambiental”* debido a que se encuentra estudiando una Geóloga y dos Técnicos en Sistemas de Gestión Ambiental, otra parte de los encuestados justifican que su ingreso al pregrado se debe a la *“falta de conciencia ambiental actual”*, *“la demanda de trabajo en el tema ambiental”*, *“Contribuir positivamente a los problemas ambientales”* y *“la preocupación por el daño ambiental”*. (Anexo 2, Matriz 7).

Para el siguiente pregunta *¿Cuál considera que es el enfoque u objetivo principal del programa de AA?* se consideró el objetivo principal oficial del programa de AA de la UTP, el cual se basa en *“Formar un profesional que esté en capacidad de administrar científicamente la problemática ambiental y la oferta de recursos en el ámbito biofísico y sociocultural, hacia la generación de los criterios que promuevan un desarrollo regional y sostenible”*. (FCA, 2016).

Ante esta interrogante los estudiantes contestaron que el objetivo o enfoque principal del programa es *“Resolver y mitigar problemas ambientales”, “Promover la concientización, el cuidado y la preservación del medio ambiente”, “Crear proyectos para la solución de problemas”, “Trabajar con las comunidades”, “Gestionar y administrar para que haya un desarrollo sustentable”, “Investigar y analizar un territorio para encontrar sus problemas y solucionarlos”*. (Anexo 2, Matriz 7).

Para la siguiente pregunta *¿Cuáles cree que son las competencias de un Administrador Ambiental?* se consultó los objetivos específicos del programa académico de AA con el fin de distinguir las competencias de la profesión del AA. Ante este interrogante las respuestas que más se acercan son: *“La administración y gestión de proyectos”, “Aporte de ideas para la planificación”, “Demostrar la importancia de la gestión ambiental en un modelo de desarrollo”, “Generar alternativas para la solución de problemas ambientales”, “Orientar los entes territoriales”, y “Formular planes donde se incluya las comunidades”*. (Anexo 2, Matriz 7).

Otra proporción de estudiantes consideran que dentro de las competencias del AA se encuentra *la educación ambiental, generar soluciones a daños ambientales, administrar de manera adecuada la base natural de los territorios, generar planes, programas y proyectos que generen un impacto menor en el medio, preservar, cuidar el medio ambiente y crear alternativas con un objetivos político, social y cultural para el desarrollo de nuevas industrias sin afectar el ambiente*. No obstante, otros estudiantes consideran que la buena comunicación, el liderazgo, la competitividad, la creatividad y el emprendimiento son parte de las competencias de un administrador ambiental. (Anexo 2, Matriz 7).

Para finalizar el cuestionario se preguntó *¿Qué estrategias de comunicación cree usted son pertinentes para mejorar la comprensión de la profesión del Administrador Ambiental en la FCA?* En esta pregunta los estudiantes consideraron que se debía debatir el programa fuera de clase por medio de foros, charlas y campañas de divulgación donde se involucren los estudiantes de los últimos semestres con sus trabajos en campo y los egresados con sus experiencias. De otro lado, consideran que las redes sociales y las aplicaciones informáticas son esenciales en la actualidad y que estas serían de gran utilidad para brindar información acerca del programa

académico de AA. También consideraron los medios de comunicación convencionales, de los cuales resaltaron la importancia de vídeos informativos y las infografías. (Anexo 2, Matriz 7).

#### Sexto semestre de Administración Ambiental.

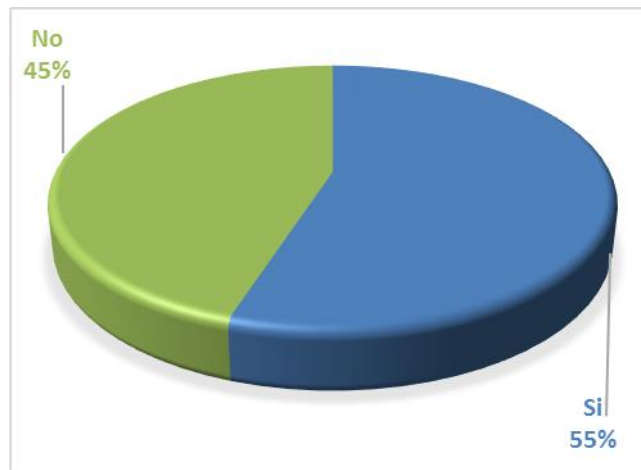
Para esta investigación se eligieron los alumnos de sexto semestre debido a que ya concluyeron la fase de fundamentación del programa académico y de esta forma podemos evaluar la transición que hubo al pasar los primeros seis (6) semestres en la percepción de su profesión. Para estos se planteó una encuesta similar a la de primer semestre, con algunas excepciones. (Anexo 3, Encuesta 3).

Para la primera pregunta, *¿Qué comprende usted por el término ambiente?*, las respuestas se pueden dividir en dos grupos aproximadamente equitativos, el primero expresa que *“ambiente es todo aquello que nos rodea”* y el segundo lo definen como *“la interrelación y que se presentan entre la sociedad y la naturaleza, en la cual están presentes los factores históricos, culturales, económicos y políticos”*, no obstante una persona hizo una mención aunque similar a la del segundo grupo, diferenciada por un elemento, expresó que *“cada interrelación sociedad-naturaleza se manifiesta de forma diferente en un territorio específico, lo que acerca esta definición a lo planteado por gran parte de los estudiantes de décimo semestre”*. (Anexo 2, Matriz 7).

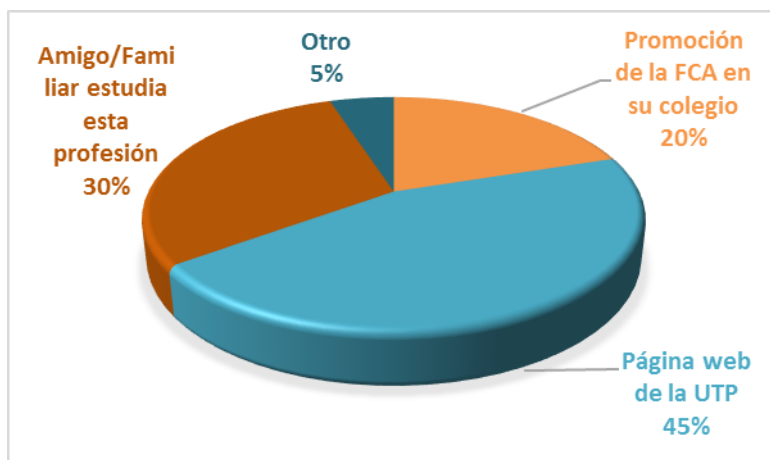
En la pregunta *¿Conocía usted el programa de AA antes de inscribirse a la UTP?* se observó que el 55% de los estudiantes conocían el pregrado de Administración Ambiental antes de ingresar a la UTP (Gráfico 13), los medios por los cuales se enteraron son los siguientes: la Página Web de la UTP (45%), Amigo/familiar que estudia este programa (30%) y la promoción de la FCA en los colegios (20%), otros medios (5%), sin embargo, las redes sociales aún no tienen ninguna incidencia en la divulgación del programa académico (Gráfico 14). Razón por la cual desde la facultad se podría impulsar el uso de esta herramienta y en general de los medios de comunicación, para promover el pregrado de Administración Ambiental y con esto aprovechar la incidencia que esto tiene en los jóvenes en la actualidad.



**Gráfico 13. Conocimiento (Sexto Semestre) del Programa de AA antes de ingresar a la FCA**

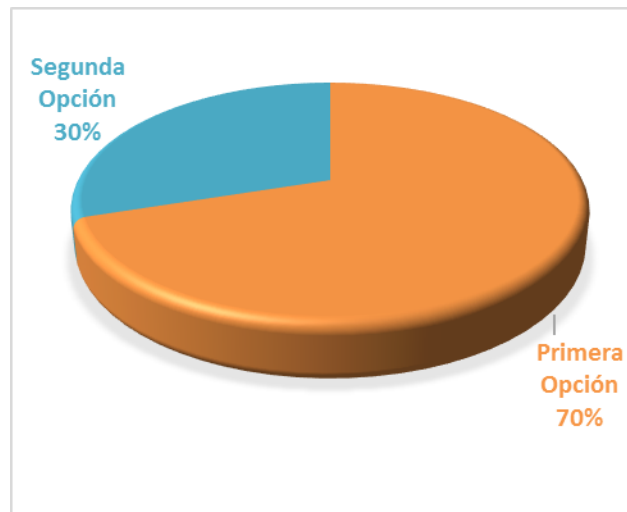


**Gráfico 14. Medio por el cual los estudiantes de sexto se enteraron del programa de AA.**



Por otra parte el 70% de los estudiantes eligieron el programa como primera opción (Gráfico 15) y sus principales causas para ingresar a este programa académico son “*el pensum académico*”, “*interés personal por lo ambiental*”, “*el querer solucionar problemas ambientales*” y “*el enfoque ambiental de sus colegios*”. El otro 30% tomaron el programa académico como segunda opción e ingresaron por “*las buenas recomendaciones de amigos/familiares*”, “*lo llamativo de su nombre*” y por el simple hecho de “*realizar alguna actividad*”. (Anexo 2, Matriz 7).

Gráfico 15. Tipo de opción elegida (sexto semestre) para ingresar al programa de AA



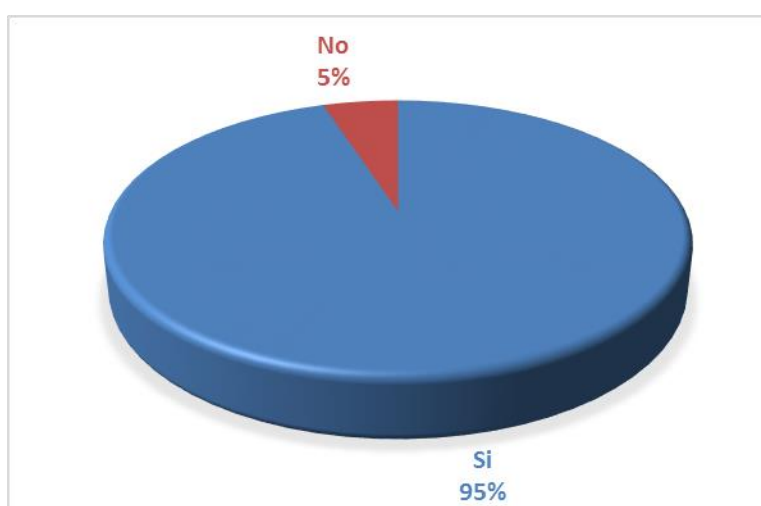
Para las encuestas de sexto y décimo semestre se tomaron algunos interrogantes de la encuesta que se realizó a los estudiantes de primer semestre del programa académico, es por esto que para el análisis de *¿Cuál considera que es el enfoque u objetivo principal del programa de AA?* se tomó nuevamente el objetivo principal oficial del programa académico de AA.

En este caso los estudiantes se alejan un poco del enfoque u objetivo principal del programa, este grupo de alumnos considera que el objetivo principal del programa se basa en: *“la gestión y administración de programas, planes y proyectos ambientales”, “enfoque interdisciplinario para la toma de decisiones”, “formar gestores ambientales” y “la formación de profesionales que se encuentren en la capacidad de entender las relación cultura-ambiente, además, con un enfoque sistémico” y “manejar adecuadamente los recursos naturales”*. (Anexo 2, Matriz 7).

A la pregunta *¿Cuáles cree que son las competencias de un AA?*, tal y como se planteó en la encuesta anterior, este interrogante se evaluó a partir de los objetivos específicos del programa académico de AA, los estudiantes ante esta eventual pregunta consideran que las competencias de un AA se enfoca hacia la *“Administración y gestión de programas, planes y proyectos”, “La planificación territorial”* además, agregaron que los AA deben de afrontar los problemas de manera interdisciplinaria. Otra cantidad de estudiantes interpretaron la pregunta con los valores profesionales (Liderazgo, capacidad de comunicar ideas, honestidad entre otros). (Anexo 2, Matriz 7).

Dentro de la encuesta se indago sobre si existían asignaturas que hubieran contribuido al proceso de formación de los estudiantes donde el 95% de los estudiantes contestaron que sí existían asignaturas que le permiten el entendimiento del programa académico (*Gráfico 16*); las asignaturas que más han contribuido según los estudiantes son: Hidroclimatología, Administración Ambiental, Manejo y Conservación de Suelos, Formulación y Administración de Proyectos, Desarrollo Comunitario, Sistemas de Información Geográfica, entre otras. (*Anexo 2, Matriz 7*).

**Gráfico 16. Contribución de las asignaturas a la formación como AA.**

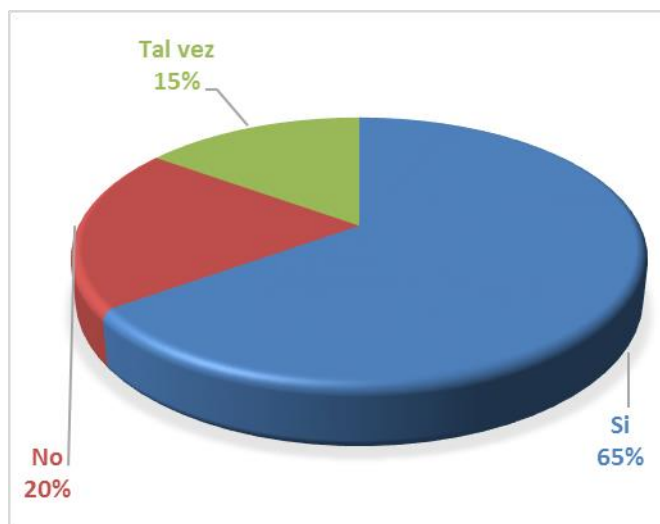


Al igual que la encuesta anterior se preguntó *¿Qué estrategias de comunicación cree usted son pertinentes para mejorar la comprensión de la profesión del Administrador Ambiental en la FCA?* Los estudiantes de este semestre se enfocan en estrategias como la promoción del programa académico en colegios, la creación de videos educativos, las charlas personalizadas, foros abiertos, el voz a voz de estudiantes y que los profesores de la FCA se apropien un poco más de la carrera. (*Anexo 2, Matriz 7*).

Por último, se quería conocer si los estudiantes volverían a estudiar el programa académico si se les presentara la oportunidad, a lo que el 65% de los estudiantes contestaron que *sí* la volverían a estudiar (*Gráfico 17*). Las causas principales son: la interdisciplina que maneja la carrera, la buena calidad de la educación y el pensum académico pero con algunas modificaciones. El 15% de los encuestados contestó que *tal vez* volverían a estudiar el programa académico pero en otras

circunstancias como el cambio de pensum y algunos docentes. Finalmente el 20% contestó que **no** volvería a estudiar el programa académico debido a la falta de oferta laboral que existe para la carrera, otra de las razones es por el desinterés de algunos estudiantes por el programa académico. (Anexo 2, Matriz 7).

Gráfico 17. Oportunidad de elegir nuevamente como pregrado AA.



#### Décimo semestre de Administración Ambiental.

Para identificar la percepción que tienen los estudiantes de décimo semestre, se aplicó una encuesta, compuesta de diez (10) preguntas las cuales están enfocadas a identificar los puntos claves para la comprensión de la profesión de AA. (Anexo 3, Encuesta 3).

En primer lugar se procedió a indagar, *¿Qué comprende usted por el término Ambiente?*, aunque parezca poco trascendental la pregunta para esta investigación, se decidió incluirla debido a lo confuso que puede resultar este término a nivel mundial, normalmente se asocia al contexto biofísico, por lo tanto se espera que exista una mayor claridad del concepto en los estudiantes de pregrado de Administración Ambiental. Para los estudiantes en su gran mayoría lo definen como *“La relación dinámica que existe entre la sociedad y la naturaleza, la cual es mediada por los procesos histórico-culturales que se dan en un territorio”*, no obstante un grupo menor lo precisan como *“un sistema en el cual interfieren procesos sociales, políticos, culturales y naturales”*. (Anexo 2, Matriz 7).

Las preguntas dos (2), tres (3) y cuatro (4) fueron de tipo cerrada y con éstas quisimos saber si los estudiantes conocían el pregrado de AA antes de inscribirse en la Universidad, cuál fue el medio por el que se enteraron del programa y si está fue su primera o segunda opción al momento de ingresar.

El 53% de los estudiantes conocían el pregrado de Administración Ambiental antes de inscribirse en la UTP (*Gráfico 18*), por lo cual se puede inferir en que aún es necesaria mayor divulgación del programa académico para que empiece a ser más reconocido en las personas del común. Para contrastar la consideración anterior se observan los resultados expuestos en el *Gráfico 19*, que nos indica que el 63% de los estudiantes conocieron el programa a través de la página de la UTP o por un amigo/familiar que estudia la misma (24%), es decir, que aún falta mayor promoción a través de las redes sociales y en especial de la visita a las entidades de educación básica por parte de la FCA.

Para la pregunta *¿En el momento que iba a ingresar a la UTP, el programa académico de AA que opción fue?* los resultados arrojaron que el 61% de los estudiantes eligieron como primera opción el pregrado de AA (*Gráfico 20*), lo cual se relaciona con la pregunta anteriormente mencionada, la cual hace referencia al conocimiento del programa académico ante de inscribirse a la UTP debido a que la gran mayoría que conocía el programa fueron los mismos que lo eligieron como primera opción. (*Anexo 2, Matriz 7*).

**Gráfico 18. Conocimiento (decimo Semestre) del Programa de AA antes de ingresar a la FCA**

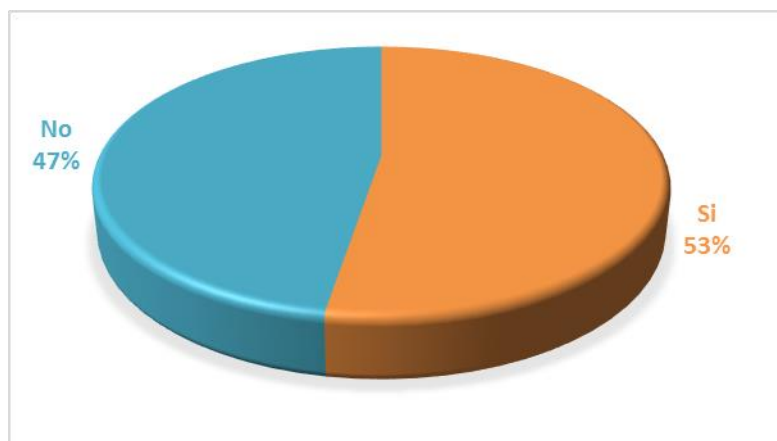
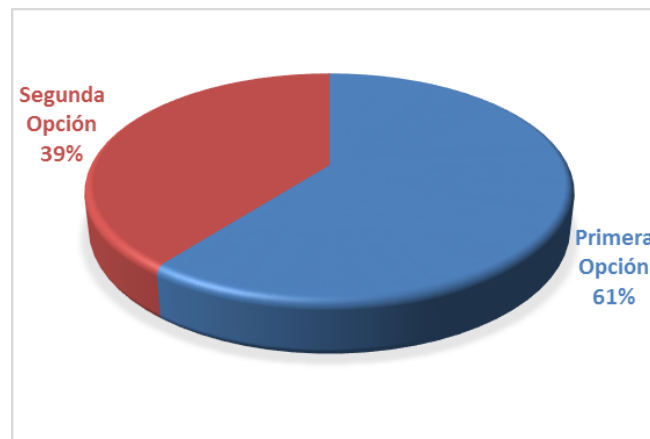


Gráfico 19. Medio por el cual los estudiantes de decimo se enteraron del programa de AA.



Gráfico 20. Tipo de opción elegida (decimo semestre) para ingresar al programa de AA



Por otra parte, en la pregunta *¿Qué lo motivó a usted a ingresar a este programa académico?*, los estudiantes respondieron básicamente tres cosas: “*la afinidad con temas relacionado al ámbito natural*”, “*el pensum del programa el cual al ser tan variado permite un campo laboral amplio*”, y por último “*el hecho de que venían de colegios con énfasis en temas ambientales*”. (Anexo 2, Matriz 7).

Una de las preguntas más trascendentales para el objetivo general de esta investigación se formuló para identificar si los estudiantes sabían *¿Cuál es el enfoque u objetivo principal del programa de Administración Ambiental?* al igual que las encuestas anteriores se consultó el objetivo principal oficial, el cual es nombrado anteriormente. Ante esta pregunta solo cuatro (4)

estudiantes respondieron acorde a lo planteado por el programa, los demás divagaron en sus respuestas, algunos expresaron que era *“formar profesionales con capacidad de entender el entorno desde una visión interdisciplinaria que le permita tomar decisiones acertadas, basadas en una adecuada gestión”, “formar gestores del desarrollo que comprendan las interrelaciones que se dan en los territorios y con esto las diferentes problemáticas ambientales”, “formar profesionales con capacidad de elaborar y ejecutar planes, programas y proyectos que respondan a la solución de problemas y problemáticas ambientales”*. (Anexo 2, Matriz 7).

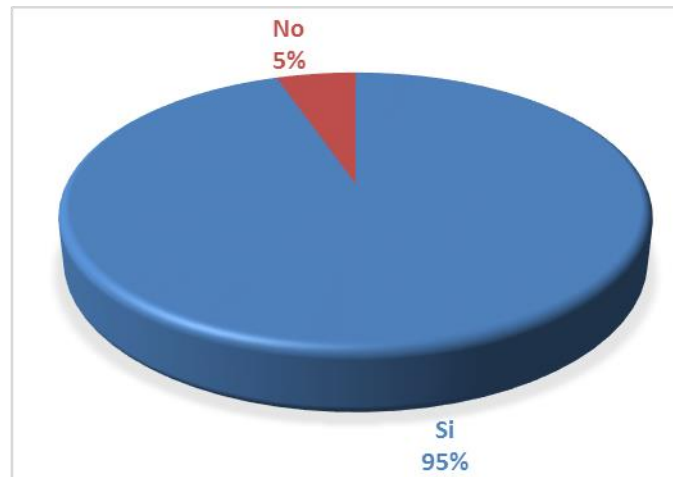
Al igual que la pregunta anterior se considera importante la siguiente pregunta *¿Cuál cree que son las competencias de un AA?* en esta ocasión también se decide consultar los objetivos específicos del programa de AA, con el único fin evaluar adecuadamente lo que contestaron los estudiantes frente a esta eventual interrogante. Para este caso los estudiantes se basaron básicamente en *“la toma de decisiones”, “la administración y gestión ambiental”, “la comprensión de dinámicas territoriales”, “capacidad de investigación”, “asesorar organizaciones públicas y privadas en procesos ambientales”, “trabajo interdisciplinario” y “fomentar la educación y cultura ambiental”*. Otros estudiantes decidieron incluir la capacidad comunicativa y de análisis, el liderazgo y el trabajo en equipo. (Anexo 2, Matriz 7).

Por otro lado se quería saber si las asignaturas que vieron en el transcurso de la carrera han contribuido a la comprensión de su profesión, el 95% de estudiantes plantea que si (Gráfico 21), a la hora de responder cuales eran aquellas asignaturas, hubo consenso en que la Práctica Ambiental Interdisciplinaria III había permitido entender su rol y que hacer como profesionales, además mencionaron en gran medida las Gestiones y Cultura II. (Anexo 2, Matriz 7).

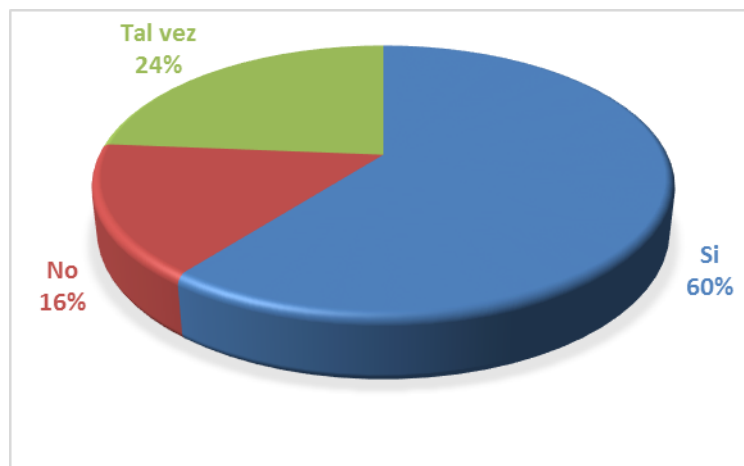
La última pregunta de la encuesta la realizamos para conocer el grado de aceptación y apego que tienen los estudiantes frente a la carrera profesional de AA, el 60% de los estudiantes estudiaría nuevamente nuestra profesión, el 16% no lo haría y el 24% tal vez (Gráfico 22); sin embargo en el momento de justificar su respuesta se observó que gran parte de los alumnos sin importar cual opción escogieron, plantean que la carrera a pesar de ser necesaria y pertinente para el momento actual que atraviesa el planeta, necesita ajustes con respecto al enfoque principal que permita una mayor claridad con respecto a la pregunta *¿Qué es un Administrador Ambiental?*. Por otro lado algunos expresan preocupación porque sienten que la recepción que existe en la vida cotidiana es

muy mínima, esto dificulta y disminuye el campo laboral, y por ende es una de las grandes falencias de la carrera profesional.

**Gráfico 21. Contribución de las asignaturas a la formación como AA**



**Gráfico 22. Oportunidad de elegir nuevamente como pregrado AA.**



Teniendo en cuenta los resultados anteriormente expuestos, se procedió a realizar un matriz de comparación (*Matriz 2*) con el objetivo de analizar las diferencias y similitudes que existan entre los tres semestres, además a partir de esta se construyó una matriz que recogiera la percepción del pregrado de administración ambiental de los tres semestres encuestados que representan a su vez los tres momentos de formación del programa académico (*Matriz 3*).



## Matriz 2. Comparación de los tres momentos de formación

Pregunta	Análisis de resultados
<p><b>¿Qué comprende usted por el término ambiente?</b></p>	<p>Se evidencia que algunos de los alumnos de sexto semestre aún consideran que ambiente es <i>"Todo lo que nos rodea"</i> concepto que se encuentra latente en los estudiantes de primer semestre. Cabe resaltar que otro grupo de sexto semestre se acercan un poco más a la percepción que poseen los estudiantes de décimo semestre, la idea del primero es expresada como la <i>"interrelación que se presentan entre la sociedad y la naturaleza, en la cual están presentes los factores históricos, culturales, económicos y políticos"</i> a su vez el segundo lo expresa como <i>"La relación dinámica que existe entre la sociedad y la naturaleza, la cual es mediada por los procesos histórico-culturales que se dan en un territorio"</i>.</p> <p>Dentro de este análisis se debe rescatar la idea de un estudiante de primer semestre el cual sumerge el ambiente dentro del holismo, <i>"donde interactúan entre sí diversidad de factores como la cultura, la economía, la política, la sociedad y la naturaleza; la interacción de estos factores dan como el resultado el ambiente"</i>. La anterior idea se acerca al concepto que han construido algunos estudiantes de décimo semestre a lo largo de su formación, la que consiste en que el ambiente es <i>"un sistema en el cual interfieren procesos políticos, culturales y naturales"</i>.</p>
<p><b>¿Conocía usted el programa de Administración Ambiental antes de inscribirse en la UTP?</b></p> <p>- Sí - No</p>	<p>En condiciones normales se espera que exista dos años y medio de diferencia entre los tres semestres encuestados, se evidenció entonces una mejora en relación al conocimiento de la existencia del programa de Administración Ambiental, para el año 2012 el 47% de los estudiantes que ingresaron al programa no lo conocían, para el segundo semestre de 2014 el porcentaje se redujo en dos puntos porcentuales y al año 2017 bajo a 28%. Esta pregunta guarda relación estrecha con el medio por el cual se enteraron del programa, para identificar los mecanismos que permitirán un reconocimiento total de la carrera, no obstante es fundamental resaltar que la profesión tiene ahora un mayor grado de reconocimiento y por ende su demanda aumenta con el paso de los años.</p>

Pregunta	Análisis de resultados
<p><b>¿Por cuál medio se enteró de la existencia del programa de Administración Ambiental?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoción de la FCA en su colegio</li> <li>- Página web de la UTP</li> <li>- Redes Sociales</li> <li>- Amigo/Familiar que estudia esta profesión</li> <li>- Otro, ¿Cuál?</li> </ul>	<p>Esta pregunta nos indicó que el principal medio por el cual los estudiantes se enteran de la existencia del programa académico de AA es por la página web de la UTP, el 63% de estudiantes de décimo, el 45% de sexto y el 42% de primero lo hicieron por este medio. En segunda instancia se encuentra que un amigo o familiar que estudia esta profesión ha permitido que más personas conozcan la carrera y se incremente el gusto por ella; en décimo, sexto y primero el 24%, 30% y 47% respectivamente conocieron el programa de esta forma.</p> <p>En relación a la promoción realizada por la FCA en los colegios de los encuestados y al uso de las redes sociales para la misma, observamos que el primer ítem aun presenta un porcentaje poco significativo, solo el 9% de los estudiantes de primero, el 20% de sexto y el 5% de décimo se enteran de esta forma; pero el segundo ítem no tiene ninguna incidencia a la hora de ingresar al programa de AA debido a que ningún estudiante manifestó haber observado promoción alguna de la profesión en redes sociales.</p>
<p><b>¿En el momento de ingresar a la UTP, el programa de Administración Ambiental que opción fue?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primera opción</li> <li>- Segunda opción</li> </ul>	<p>Esta pregunta corrobora lo expuesto anteriormente acerca de que cada vez más personas conocen el programa y desean estudiarlo, para el año 2012 el 61% de estudiantes que actualmente están en décimo semestre lo eligieron como primera opción y el 39% como segunda opción; en el segundo semestre de 2014 la proporción cambio a 70-30 y en el 2017 los estudiantes que están en primer semestre para el 84% de ellos fue su primera opción.</p>
<p><b>¿Qué lo motivó a usted a ingresar a este programa académico?</b></p>	<p>El motivo por el cual la mayoría de los estudiantes encuestados ingresaron al programa académico es por la afinidad con los temas ambientales y la idea de poder contribuir al mejoramiento de la situación ambiental actual, sin embargo, es preciso hacer énfasis en que algunos estudiantes de sexto y décimo semestre entraron al programa por la diversidad del pensum académico que posee la Administración Ambiental y que permitirá un extenso campo laboral. Esto anterior reafirma que los nuevos estudiantes del pregrado poseen un gusto más amplio por la dimensión ambiental y por tal motivo en su gran mayoría lo eligen como primera opción y trazan su futuro en esto.</p>

Pregunta	Análisis de resultados
<p><b>¿Cuál considera que es el enfoque u objetivo principal del programa de Administración Ambiental?</b></p>	<p>Como se mencionó anteriormente esta pregunta es trascendental para la investigación porque da cuenta si realmente los estudiantes comprenden el objetivo principal del programa y por ende su rol en la sociedad. Teniendo en cuenta esto, los estudiantes de primero enfocaron su respuesta hacia el análisis de los territorios para resolver los problemas ambientales y permitir que a través de la gestión exista un desarrollo sustentable, además de hacer énfasis en la preservación y cuidado del medio ambiente. Por otro lado, en sexto semestre se evidencia similitud con respecto al enfoque del pregrado académico, sin embargo, comienzan aparecer conceptos como la interdisciplina y la formulación de planes, programas y proyectos que buscan cumplir las condiciones expuestas por el primer grupo, además de comprender la relación sociedad-naturaleza y con esto las problemáticas ambientales de los territorios.</p> <p>Es preciso aclarar que la aparición de los conceptos como interdisciplina, problemática ambiental y formulación de proyectos, no se presenta en cada uno de los estudiantes de sexto semestre, debido a que gran parte de ellos se quedan en una visión similar a los alumnos de primer semestre; no obstante, en décimo semestre el planteamiento tiende a ser uniforme en el sentido de que expresan el objetivo como <i>"formar gestores del desarrollo con capacidad de entender las dinámicas e interrelaciones territoriales y empresariales desde una visión interdisciplinaria para la comprensión de las problemáticas ambientales"</i>. Sin embargo, otros estudiantes señalan que el objetivo principal se basa en <i>"formar profesionales con capacidad de elaborar y ejecutar planes, programas y proyectos que respondan a la solución de problemas y problemáticas ambientales"</i>.</p> <p>Se evidencia entonces una variación en la idea que se tiene del objetivo principal del pregrado de administración ambiental, a pesar de que guardan ciertas similitudes y que existen enfoques que se mantienen con el paso de los semestres. Por otro lado es notorio que inclusive la percepción entre estudiantes de un mismo semestre cambie y es posible que tenga relación con la pregunta de las asignaturas que han contribuido a que los estudiantes comprendan su profesión, debido a que algunas asignaturas han influido en el pensamiento de unos estudiantes.</p>

Pregunta	Análisis de resultados
<p><b>¿Cuáles cree que son las competencias de un Administrador Ambiental?</b></p>	<p>En el momento en que se realizaron las encuestas se hizo la aclaración de que entendieran por competencias, las funciones y habilidades que desempeña un administrador ambiental. En ese orden de ideas, existe gran similitud en las respuestas otorgadas por los estudiantes de los tres semestres encuestados, en su mayoría perciben que las competencias son: <i>"la administración y gestión de proyectos"</i>, <i>"la planificación territorial"</i>, <i>"la importancia de la gestión ambiental en las organizaciones públicas y privadas"</i> y <i>"la comprensión de las dinámicas territoriales a través del trabajo interdisciplinario"</i>. Por otro lado otros alumnos las relacionaron a los valores profesionales (Liderazgo, capacidad de comunicación y análisis, honestidad y trabajo en equipo).</p> <p>Esto anterior, nos permite analizar que es necesario que el pregrado de administración ambiental diseñe e incorpore unas competencias que vayan más allá de los valores de un profesional como se expresan actualmente y que dé cuenta de las funciones y habilidades que desempeña y posee un administrador ambiental.</p>
<p><b>¿Hay asignaturas que han contribuido a que usted comprenda su profesión?</b></p> <p>- Sí. ¿Cuáles? - No</p>	<p>Ante esta pregunta el 95% de los estudiantes encuestados de sexto semestre contestaron que sí existía asignaturas que habían contribuido al entendimiento de la profesión del Administrador Ambiental, a este grupo se les realizó este interrogante debido que es relevante para la investigación conocer si las asignaturas de la fase de fundamentación ayudan a la comprensión del pregrado académico, por otra parte, se debe aclarar que las encuestas se realizaron al finalizar semestre, exactamente en la semana dieciséis (16) teniendo en cuenta la normalidad académica, por ello se incluyeron las asignaturas que los alumnos se encontraban cursando; hasta este estado del pregrado cada uno de los encuestados debe haber cursado un total de treinta y seis (36) asignaturas, teniendo en cuenta que cada uno de ellos lleva un pregrado sin ninguna irregularidad. De estas treinta y seis (36) asignaturas los encuestados nombraron un total de veintiséis (26) asignaturas y las que más se nombraron son: Manejo y Conservación de Suelos, Geología y Política Ambiental.</p> <p>Asimismo, se esperaba que las asignaturas de Administración Ambiental y Práctica Ambiental Interdisciplinaria I fueran consideradas por la mayor cantidad de estudiantes, debido a que la primera es la asignatura que hace inducción al pregrado y la segunda es la que reúne las exigencias de la fase de fundamentación.</p>

Pregunta	Análisis de resultados
	<p>De igual manera, el 94% de los estudiantes encuestados de décimo semestre contestaron que si existían materias que habían contribuido a la comprensión de su formación académica, hasta este momento del pregrado cada uno de los encuestados debe haber cursado un total de cincuenta y siete (57) asignaturas incluyendo tres (3) electivas. De estas cincuenta y siete (57) asignaturas los estudiantes nombraron un total de treinta y dos (32) asignaturas y las que más se destacan son: Práctica Ambiental Interdisciplinaria III, Gestión del Riesgo, Gestión de Sistemas Ambientales Urbanos, Gestión de Sistemas Ambientales Rurales, Evaluación de Impacto Ambiental, Práctica Ambiental Interdisciplinaria II, Práctica Ambiental Interdisciplinaria I, Cultura Ambiental II y Gestión Integral del Recurso Hídrico.</p> <p>Ante lo anterior se evidencia que los alumnos nombraron en su mayoría las asignaturas de la fase de gestión y las prácticas ambientales interdisciplinarias, esto indica que los estudiantes no sienten como fundamentales para la comprensión de su perfil profesional, las asignaturas de la fase de fundamentación.</p>
<p><b>¿Si tuviera la oportunidad de estudiar nuevamente el programa de Administración Ambiental, lo haría?</b></p> <p>- <i>Sí</i>  - <i>No</i>  - <i>Tal vez</i></p>	<p>Esta pregunta permitió evidenciar el grado de aceptación que tienen los estudiantes del pregrado de Administración Ambiental en dos momentos de su formación, el primero es en sexto semestre en el cual ya han pasado el proceso de fundamentación del programa y están comenzado su profesionalización; el segundo momento es en décimo semestre donde están culminando las asignaturas del pensum y además están a puertas de graduarse como profesionales.</p> <p>Con lo anterior, el primer grupo arrojó que el 65% de sus estudiantes volverían a estudiar el programa, 15% tal vez lo haría y el 20% definitivamente prefieren otro pregrado; los alumnos de décimo semestre el 60% si estudiarían nuevamente Administración Ambiental, 24% tal vez y el 16% no. Estos resultados nos muestran que si tomamos en cuenta que entre las opciones "tal vez" y "no", se tiene un 35% de estudiantes del primer grupo y un 40% en el segundo que poseen algún tipo de inconformidad con el programa y por tal motivo no deciden estudiar nuevamente Administración Ambiental. Además de esto, se esperaría que los estudiantes de sexto semestre que no están conformes con el pregrado decidieran desertar, pero deciden quedarse por diferentes motivos.</p>

**Matriz 3. Matriz 3. Percepción final del programa de administración ambiental**

	Fundamentación	Profesionalización	Fase de Gestión
	(Primer Semestre)	(Sexto Semestre)	(Décimo Semestre)
<b>Percepción de la profesión del Administrador Ambiental</b>	Los estudiantes de primer semestre perciben la Administración Ambiental como el pregrado universitario que forma profesionales que estén en la capacidad de solucionar y mitigar los problemas ambientales presentes en las diferentes escalas territoriales y en el ámbito empresarial. Además, su percepción del programa se enfoca en la preservación y cuidado de los recursos naturales.	Los estudiantes de sexto semestre perciben la Administración Ambiental como un pregrado interdisciplinario que a través de la gestión y formulación de planes, programas y proyectos de carácter ambiental, permiten la intervención y solución de los problemas ambientales que se dan producto de las interrelaciones entre la sociedad y la naturaleza. Además, perciben que el programa se enfoca en el adecuado manejo (oferta y demanda) de los recursos naturales, considerando el equilibrio y la armonía entre estos y el sistema social.	Los estudiantes de décimo semestre comprenden la Administración Ambiental desde varias perspectivas, la primera de estas, como un pregrado que forma profesionales con capacidad de analizar de forma interdisciplinar los territorios (a diferentes escalas), a través de la inclusión de los diferentes agentes sociales que interactúan en el mismo, y con esto poder comprender las dinámicas sociales, culturales y económicas que se han dado con el paso del tiempo y que a su vez han permeado el sistema natural. Por otra parte, perciben que su función es contribuir a la sociedad mediante la formulación de planes, programas y proyectos de carácter ambiental que contribuyan a la solución de las problemáticas ambientales presentes en los territorios y al desarrollo sustentable de los mismos.

### 6.2.3. Comparación entre el imaginario de los estudiantes de humanidades I y la percepción de los estudiantes de primer semestre de administración ambiental.

La comparación entre el imaginario de los estudiantes de Humanidades I y los estudiantes de primer semestre de administración ambiental se realizó con el fin de observar las diferencias y similitudes que existían entre ambos grupos con respecto a la visión que tienen de la profesión del Administrador Ambiental, teniendo en cuenta que el segundo grupo hace parte del programa de AA se debe considerar que estos ya tenían la experiencia de vivir un semestre en el pregrado, lo que indica que están familiarizados con algunos conceptos que ayudan al entendimiento de la profesión, a diferencia del primer grupo que están alejados de terminología relacionada a este programa.

**Matriz 4. Comparación de humanidades I y primer semestre de AA**

<b>Primer semestre de administración ambiental</b>	<b>Humanidades I de la UTP</b>
<i>(Percepción de la profesión del administrador ambiental)</i>	<i>(Imaginario de la profesión del administrador ambiental)</i>
Los estudiantes de primer semestre perciben la Administración Ambiental como el pregrado universitario que forma profesionales que estén en la capacidad de solucionar y mitigar los problemas ambientales presentes en las diferentes escalas territoriales y en el ámbito empresarial. Además, su percepción del programa se enfoca en la preservación y cuidado de los recursos naturales.	Los estudiantes de la asignatura de Humanidades I, poseen el imaginario de que el programa de administración ambiental forma profesionales enfocados a la protección y conservación del ambiente, entendiendo este como el entorno biofísico que sirve de escenario para la actividad humana. Sin embargo, un segmento de esta población tiene como supuesto que este profesional administra las problemáticas ambientales se surgen de la ruptura de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza en un territorio específico, con el objetivo de buscar un equilibrio entre lo económico, natural y social en el marco del desarrollo sostenible.

### Análisis

Como primera instancia de este análisis es fundamental traer a colación de que la encuesta realizada a los estudiantes de la asignatura de Humanidades I, fue de tipo cerrada y por tal motivo se presentaron opciones de respuesta que bien pudieron ser seleccionados por los alumnos sin necesariamente tener el pleno conocimiento de esto, por ejemplo, el segmento de estudiantes que respondieron las opciones más acertadas y solo representan un 9% de los encuestados, no se puede prever si tienen certeza del rol que cumplen los administradores ambientales en la sociedad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede observar que ambos grupos en su mayoría poseen una visión de la administración ambiental enfocada a los temas de conservación y cuidado de los recursos naturales, sin embargo, los alumnos de primero comienzan a relacionar conceptos aprendidos en la introducción al pregrado como lo es la solución o mitigación de los problemas ambientales.

En conclusión es notorio que independientemente de si es un grupo externo o interno al programa académico de administración ambiental, las bases de formación recibidas en los colegios con respecto a la dimensión ambiental presentan fallas de fundamentación conceptual y por este motivo la mayoría de estudiantes relacionan el ambiente al ámbito natural.

#### 6.2.4. Sondeo de la percepción de docentes y directivos

Como se expresó anteriormente se planificó una entrevista estructurada (*Anexo 4*), la cual consta de tres (3) preguntas. Se entregaron alrededor de treinta (30) entre docentes y directivos de la FCA y fue contestada por nueve (9) docentes y un (1) directivo (*Anexo 2, Matriz 7*), con esto se realizó el análisis de percepción el cual es crucial para el desarrollo de esta investigación como se menciona en el diseño metodológico.

Es importante aclarar que se tuvo en cuenta el departamento académico al cual pertenecen y el tipo de contratación que tienen los docentes; teniendo en cuenta esto, de los nueve (9) profesores que respondieron la entrevista, cuatro (4) hacen parte del Departamento de Ciencias Administrativas, tres (3) del Departamento de Ciencias Básicas Ambientales y dos (2) del Departamento de Estudios Interdisciplinarios. Por otro lado cuatro (4) maestros tienen tipo de contrato transitorio tiempo completo, tres (3) son transitorio medio tiempo, un (1) profesor de planta y un (1) catedrático.



Con lo anterior, se decidió agrupar los profesores por el departamento académico en el que están, para de esta forma realizar el análisis de cada pregunta y posteriormente determinar la percepción que poseen sobre el pregrado de Administración Ambiental y el rol del profesional.

Para la primera pregunta ¿Cuál es el enfoque u objetivo principal del programa de Administración Ambiental?, los profesores del departamento de ciencias administrativas consideran que es: *“formar gestores del desarrollo integrales que estén en la capacidad de comprender las interrelaciones que se dan entre los sistemas, para generar planes, programas y proyectos que contribuyan a la solución de las problemáticas ambientales del ámbito público y privado desde el aprovechamiento de las potencialidades presentes en los territorios”* (Anexo 2, Matriz 7). Sin embargo uno de los docentes expresó que el objetivo principal de AA se basa en *“la gestión ambiental territorial y la gestión ambiental sectorial”* (Anexo 2, Matriz 7), idea que se queda corta, dado que el pregrado es de carácter administrativo y no solamente se enfoca en la gestión.

Por otra parte los docentes del departamento de ciencias básicas ambientales consideran que el enfoque es *“formar profesionales que estén en capacidad de administrar técnica y científicamente la oferta de recursos naturales, entendiendo globalmente el funcionamiento de las dinámicas hombre-naturaleza”*. Además, otro profesor expresó que es *“un gestor del desarrollo interdisciplinario que comprende la complejidad de las dinámicas territoriales y tiene la capacidad de incorporar la nueva dimensión ambiental del desarrollo en el ámbito público y privado”*. (Anexo 2, Matriz 7).

La primera de estas visiones se asemeja al objetivo general oficial del programa, a excepción de que no hace énfasis en la problemática ambiental; por otro lado, el segundo enfoque al hablar de la incorporación de la dimensión ambiental en el sector público o privado, hace referencia a la importancia de la planificación de los territorios de acuerdo a sus problemáticas y potencialidades, y a su debida implementación.

En ese mismo orden de ideas, los profesores del departamento de estudios interdisciplinarios consideran que el enfoque es *“formar profesionales con capacidad de administrar científicamente la riqueza natural y cultural de los territorios, con el objetivo de generar*

*alternativas de solución a los problemas ambientales y que a su vez permita el buen vivir de las comunidades” (Anexo 2, Matriz 7).* Lo anterior da cuenta de la necesidad de procesos de carácter administrativos que permitan comprender y evidenciar el potencial biofísico que tienen los territorios y como este ha sido transformado por la sociedad a través de la cultura; a partir de esto se configuran las problemáticas o potencialidades ambientales y desde la gestión de los territorios se posibilita la creación de planes, programas o proyectos encaminados a dar solución o servir de motor de desarrollo de las comunidades.

Por último, el directivo encuestado de la FCA expresó que el objetivo principal del programa de administración ambiental es *“formar profesionales íntegros que comprendan las problemáticas ambientales y formulen propuestas concretas que promuevan el desarrollo sostenible” (Anexo 2, Matriz 7).* Se evidencia que el directivo no se acerca completamente al objetivo oficial del programa, debido a que no basta con la comprensión de las problemáticas ambientales y formular una solución puntual, si no que estas deben de ser entendidas desde un proceso de carácter administrativo que conlleve una fase diagnóstica, la planificación del plan de gestión ambiental acorde a las características y potencialidades del territorio o empresa, una fase de ejecución de lo planificado y la evaluación de todo el proceso.

Para la segunda pregunta *¿Cuáles son las competencias de un administrador ambiental?*, es necesario entender el concepto de competencia como un saber hacer en situaciones concretas que enriquece la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes (MinEducación, 2011). Ante este interrogante los docentes del departamento de ciencias administrativas se enfocaron en características y cualidades que puede poseer cualquier profesional de otra disciplina, no obstante estas son encaminadas hacia la solución de los problemas y problemáticas ambientales; otro docente hizo énfasis en la capacidad de los administradores ambientales para comprender las dinámicas ambientales de los territorios, teniendo como herramienta principal la interdisciplinariedad e integralidad. Sin embargo, es importante resaltar la respuesta de un académico que puntualizó el saber hacer de un administrador ambiental en la aplicación de las fases de un proceso administrativo a través de los tres perfiles profesionales.

Por otra parte, los docentes del departamento de ciencias básicas ambientales perciben las competencias de los administradores ambientales desde el ámbito de la planificación y el ordenamiento de los territorios, teniendo como base el uso de su creatividad y la capacidad de integrar e interrelacionar diferentes disciplinas para el entendimiento de los territorios. Sin embargo, otro docente agrega que los AA tienen la habilidad de comprender las dinámicas socioculturales y las relaciones hombre-naturaleza.

En ese mismo sentido los docentes del departamento de estudios interdisciplinarios consideran que la principal competencia de los AA es la gestión de proyectos en los territorios, sin embargo, un docente agrega que es necesario que los proyectos ambientales contengan principios como la transparencia administrativa y de esta manera lograr eficiencia en el uso de los recursos financieros y tecnológicos, lo que ayuda a la creación de estrategias para la solución de los problemas en los territorios.

Por último el directivo entrevistado dividió las competencias de un profesional en administración ambiental en “**Básicas** (*leer, escribir y hablar*), **profesionales** (*gestión, participación, trabajo en equipo y toma de decisiones*) y **disciplinarios** (*Argumentación, formulación, interpretación y análisis*)”. Al igual que lo hicieron algunos docentes de los tres departamentos académicos, el directivo del programa enmarcó las competencias de un AA, en las que todo profesional debe de tener por su formación universitaria.

Como conclusión, se evidencia que las competencias de los AA no son claras para los docentes y directivo, debido a que del mismo modo que sucedió con los estudiantes de los tres momentos de formación, las respuestas son muy diversas y no necesariamente representan las funciones y habilidades particulares que obtienen los profesionales del pregrado, sino que se enfocan en competencias globales de un profesional de cualquier índole. Por tal motivo, es preciso reiterar la necesidad de que el programa de administración ambiental genere un mapa de competencias que ayude al entendimiento del saber hacer del administrador ambiental en el ámbito profesional.

Posteriormente, para la investigación es necesario conocer qué hace particular o diferente a los administradores ambientales de otros profesionales, es por ello que a los docentes de la FCA se les preguntó sobre cuál era la impronta de estos profesionales. Ante este interrogante los

docentes del departamento de ciencias administrativas concuerdan en que la capacidad de comprender los territorios de manera integral es fundamental para diferenciar el administrador ambiental de otras profesiones, debido a que este a través de la interdisciplina tiene la habilidad para establecer y sintetizar diálogo de saberes (proceso fundamental para reconocer las características sociales de los territorios). Además uno de los docentes hace énfasis en que producto de la condición de administradores, los profesionales de esta área tienen la habilidad de evaluar las alternativas que se propone para garantizar que los procesos perduren y tengan un impacto real en las comunidades y en los territorio en general.

Por otra parte, los profesores de ciencias básicas ambientales consideran que el AA tienen como impronta ser profesionales con visión holística que integra diferentes disciplinas para el entendimiento de la problemática ambiental, además la importancia que señalan en el enfoque metodológico basado en la interdisciplina, esto debido a que es necesario utilizar metodologías que puedan aplicarse en la complejidad de los territorios y que permita comprender sus interrelaciones a través del desarrollo de técnicas y herramientas de carácter social y administrativo.

En este mismo orden de ideas, los docentes del departamento de estudios interdisciplinario consideran que los administradores ambientales se destacan por comprender el territorio a través de la interdisciplina, con un pensamiento crítico y propositivo frente a las problemáticas ambientales. Finalmente, el único directivo entrevistado hace énfasis en que la impronta que caracteriza al AA es la disciplina.

Todo lo anterior mencionado, es el insumo para identificar la percepción de los docentes y directivos del programa con respecto al profesional en administración ambiental, en síntesis, los académicos entrevistados guardan similitudes en relación a cómo se define este pregrado académico, coinciden en que en él se forman profesionales que están en la capacidad de entender de manera integral los territorios, es decir, cada una de las dinámicas sociales, culturales, políticas y naturales, que se presentan en los territorios y que se han interrelacionado históricamente configurando unas causas estructurales que se transforman en problemáticas ambientales. Además hacen énfasis en la aplicación de metodologías de carácter administrativo e interdisciplinario para planificar alternativas de solución a las problemáticas identificadas.

Sin embargo, solo uno de estos académicos va más allá de lo que se mencionó en el párrafo anterior, es posible que suceda esto dado que es el único docente de los entrevistados que tiene como profesión la administración ambiental y que su experiencia le ha permitido interpretar que los profesionales de la dimensión ambiental deben ir más allá de comprender la problemática ambiental y sus causas, y planificar soluciones a estas de acuerdo a las potencialidades territoriales. Es necesario que por su condición de administrador se proyecten estas alternativas de solución para garantizar que se impacte los territorios y comunidades locales con un desarrollo sustentable que perdure en el tiempo y no que se quede en el cumplimiento de metas dispuestas en los planes de gestión ambiental, además de que esto contribuya a permear escalas territoriales mayores.

### 6.3. FASE PROPOSITIVA

#### 6.3.1. Consolidación de la noción y el perfil del Administrador Ambiental

Este proceso es parte fundamental de la investigación, debido a que gracias a lo identificado en la fase comparativa-analítica es necesario establecer si el pregrado de administración ambiental tiene un correcto enfoque de formación de sus estudiantes y futuros profesionales, por tal motivo se planificó la realización de un grupo focal el cual sería un espacio de discusión sobre dos aspectos puntuales: la noción de la administración ambiental y el perfil profesional (*Anexo 5, Actividad 1*).

Esta técnica se llevó a cabo el día 15 de febrero de 2018 con la participación de directivos, docentes, estudiantes y egresados de la FCA (*Fotografía 1 y Fotografía 2*). Inicialmente se procedió a contextualizar a los invitados en torno al surgimiento de la idea del trabajo de grado, a los objetivos del mismo y además, se presentaron algunos avances de la investigación con respecto a las encuestas planteadas a los estudiantes en las fases exploratoria y comparativa-analítica.

**Fotografía 1. Participantes grupo focal**



**Fotografía 2. Participantes grupo focal**



Posteriormente se discutió en torno a los dos temas planteados, la noción de la administración ambiental y el perfil profesional. Para el primero se expuso la pregunta, ¿una nueva noción de la administración ambiental?, las respuestas a este interrogante fueron variadas (*Anexo 5, Actividad 2*), sin embargo los invitados coincidieron en que la noción del programa de administración es prudente con todo y los errores que pueda tener; como expresó el docente Tito Morales, “*nos vamos a quedar toda la vida pensando ¿qué es administración?, ¿qué es ambiente? Es necesario que avancemos, que vayamos adelante y sobre lo que ya está planteado, buscar mejoras significativas que nos permitan avanzar como programa académico*”.

Para el segundo tema, surge la pregunta ¿el perfil del administrador ambiental es acorde a las necesidades de la sociedad? , al igual que la pregunta anterior se aprecian diferentes posturas con respecto a este aspecto, inicialmente la profesora Sandra Loaiza expresó que “*cada ser humano encuentra sus propios caminos, a pesar de que están haciendo una carrera profesional, en el proceso deben descubrir que les apasiona y que les gusta, para que eso se convierta en su proyecto de vida*”, adicionalmente la docente y egresada del programa de administración ambiental Jenny García hizo énfasis en que “*los perfiles de los administradores ambientales han ido cambiando, pero depende en gran medida de los mismos egresados, de sus habilidades, de*

*hacia donde se enfocó”, con esto apoya la teoría expuesta por la profesora Sandra con respecto a que los profesionales eligen su perfil profesional en gran medida por sus gustos e intereses.*

Por otra parte el docente Tito Morales contextualizó su respuesta diciendo que *“el administrador ambiental es como un director de orquesta, es un generalista que debe tener las herramientas necesarias para dirigir, el problema está desde lo curricular, que instrumentos le vamos a ofrecer a los estudiantes como programa académico”,* además agrego que *“la administración ambiental es un programa muy joven que apenas estamos viendo lo que se está haciendo en la sociedad, ¿y ya lo vamos a cambiar?, no tiene sentido”.* En este orden de ideas el profesor Samuel Guzmán complemento, *“a toda profesión le ocurre el mismo dilema, una cosa es lo que aprende en la escuela y otra la vivencia en la realidad”.*

A manera de conclusión, según lo evidenciado en la discusión y teniendo en cuenta las diferentes percepciones de los participantes al grupo focal, el perfil profesional del administrador ambiental es acorde a las necesidades de los territorios y las empresas, no obstante, es entendible que exista cierta discordancia con respecto al programa por parte de algunos profesionales que se acercan a la asociación de egresados (Ambiegresados) porque no han tenido una buena experiencia en el ámbito laboral. Sin embargo, como expresó el estudiante Julián Posada: *“el administrador ambiental tiene la capacidad de navegar tanto como quiera en el perfil profesional y de encontrar todas las oportunidades que el medio exterior presenta”.*



### **6.3.2. Diseño de estrategias de Comunicación**

A partir de los resultados obtenidos en las fases exploratoria y comparativa-analítica se planteó la elaboración de unas estrategias que permita mejorar la comprensión del pregrado de administración ambiental, éstas se calificaron mediante una matriz (Anexo 6), y se decidieron las más acordes al programa. Se dividió en cuatro (4) tipo de estrategias: programática, instrumental, organizacional y académica.

#### ***6.3.2.1. Estrategia programática***

***Nombre:*** Departamento de comunicaciones del programa de Administración Ambiental.

***Objetivo:*** Diseñar un departamento de comunicaciones en el pregrado que permita el mejoramiento de los canales de comunicación con los agentes externos al programa académico y a su vez contribuya al proceso de difusión de la profesión de Administración Ambiental.

***Fuente de financiación:*** Fondo de la Facultad de Ciencias Ambientales.

***Descripción:*** El pregrado de AA como pionero en el campo de la enseñanza de la dimensión ambiental, debería estar en la capacidad de realizar pronunciamientos con respecto a las problemáticas ambientales y en especial a los sucesos de incumbencia que ocurren en el país, sin embargo este proceso no se ha evidenciado en el programa académico porque los canales de comunicación externos no se utilizan.

Teniendo en cuenta lo anterior se propone para el programa académico la formación de un departamento de comunicaciones que lleve a cabo todos los procesos de manejo de la información externa e interna, promoción del pregrado antes las instituciones educativas de formación secundaria, pronunciamiento oficial de la institución con respecto a las problemáticas ambientales del país, entre otros.

**Resultado:** Para la formación del departamento de comunicaciones se propone una estructura organizacional (*Figura 1*), la cual se compone de un comité departamental, asesor de comunicaciones o director, community manager, administrador ambiental y diseñador gráfico.

**Comité departamental:** este organismo estará conformado por los integrantes del departamento de comunicaciones, el director de la escuela de administración ambiental y los tres directores de los departamentos (Ciencias básicas ambientales, Ciencias administrativas y Estudios interdisciplinarios), tendrá como objetivo proponer los procesos y acciones que se llevarán a cabo desde el departamento de comunicaciones, los cuales pasarán a su respectiva aprobación por parte del Consejo de Facultad de Ciencias Ambientales.

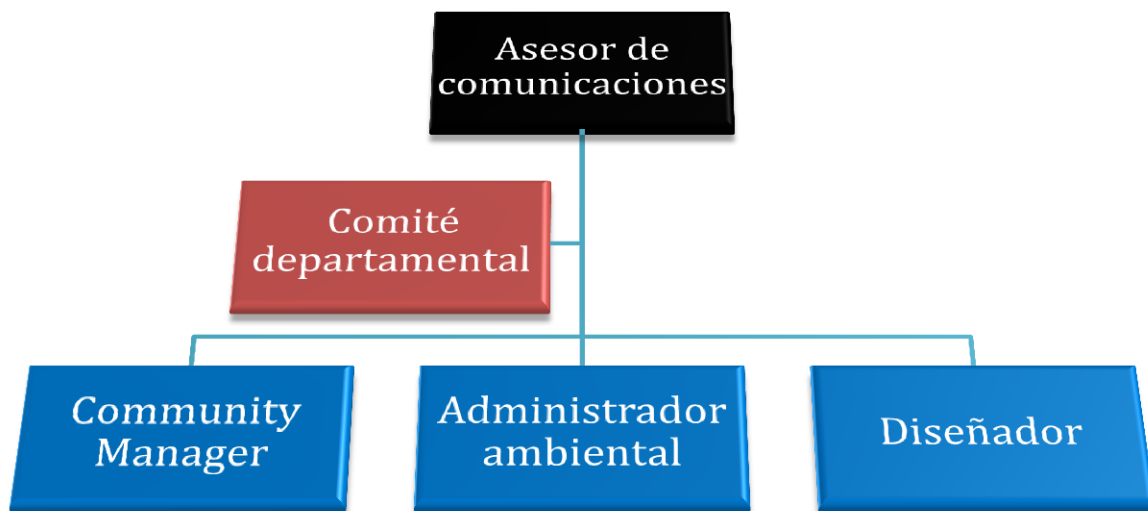
**Asesor de comunicaciones o director:** esta persona debe ser un profesional en comunicación o un administrador ambiental que tenga especialización o énfasis en comunicación, debido a que se encargará de dirigir los procesos planificados en relación al mejoramiento de los canales de comunicación externos, es decir, permite que el programa académico tenga un mayor contacto con los diferentes actores territoriales. Además, cuando existan problemáticas ambientales en el país, emitirá los comunicados y liderará los procesos que se planifiquen y con esto garantizar un mayor rol y aporte a la sociedad por parte del pregrado de administración ambiental.

**Administrador ambiental:** este profesional será el apoyo directo del asesor de comunicaciones, debido a que posee la formación necesaria para entender los sucesos de la dimensión ambiental y de esta manera podrá contribuir a la planificación de los procesos que se lleven a cabo desde el departamento para impactar el entorno exterior al programa académico.

**Community manager:** es un profesional de marketing digital responsable de la gestión y desarrollo de la comunidad online, es decir, tendrá como objetivo mejorar la visibilidad del programa de administración ambiental en el mundo digital, esto teniendo en cuenta dos aspectos; el primero, por el auge que poseen actualmente las redes sociales y las plataformas digitales en general; y segundo, por lo evidenciado en el diagnóstico de esta investigación con respecto a la falta de promoción del pregrado por este medio de comunicación.

**Diseñador:** es necesario un profesional en diseño gráfico, el cual tendrá como objetivo consolidar la imagen institucional del programa a través de la elaboración de información gráfica expuesta en vallas publicitarias, plegables ofertando el pregrado de administración ambiental, apoyo a las campañas internas, entre otros.

**Figura 1. Organigrama del departamento de comunicaciones**



#### **6.3.2.2. Estrategia instrumental**

**Nombre:** Mapa de competencias del programa de Administración Ambiental.

**Objetivo:** Contribuir a la comunidad educativa del pregrado a comprender el que hacer de un administrador ambiental en el ámbito profesional.

**Fuente de financiación:** Fondo de la Facultad de Ciencias Ambientales.

**Descripción:** Esta estrategia se realiza para contribuir al proceso de comunicación externa e interna que se llevará a cabo en la FCA, en este sentido se plantea un instrumento concreto denominado *Mapa de Competencias*, el cual surge como resultado de evidenciar la falta de claridad de la comunidad educativa del programa de administración ambiental con respecto a las competencias de un administrador ambiental.

Este instrumento permite observar qué competencias son más desarrolladas, los momentos en los que se desarrollan, las carencias de espacios curriculares, los solapamientos y las fortalezas; es decir, aquellas competencias que se hallan sólidamente promovidas y monitorizadas a lo largo del currículo (María José & Joaquín, 2011).

Para la elaboración de la estrategia instrumental se tuvo como referencia el perfil profesional del administrador ambiental, el cual está dividido en tres (Gestor del desarrollo, Gestor de tecnologías y prácticas alternativas ambientales y Gestor de procesos culturales ambientales), se definió unas competencias globales y unas específicas que dan cuenta de los conocimientos, habilidades y actitudes en cada uno de estos perfiles profesionales. Además, es preciso hacer énfasis en que algunos de los objetivos específicos del programa sirvieron como insumo para la creación de las competencias.

**Resultado:** En la *Matriz 5* se puede observar el mapa de competencias elaborado para el programa académico, que tiene a manera de introducción la noción de la profesión de la administración ambiental; la misión, visión y objetivo general del pregrado y una definición del Ministerio de Educación del concepto de competencias.

## Matriz 5. Mapa de Competencias de Administración Ambiental

<b>ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL</b>	
Es un programa académico de formación universitaria que promueve los nuevos conocimientos, axiología y metodologías administrativas necesarias para el abordaje de la dimensión ambiental; que permita comprender los territorios y el sector empresarial desde una visión interdisciplinaria con la ayuda de los agentes sociales, con el objetivo final de administrar las problemáticas ambientales y la oferta de recursos naturales y socioculturales.	
<b>MISIÓN</b>	<b>VISIÓN</b>
<p>Somos un programa académico de pregrado adscrito a la Escuela de Administración Ambiental de la FCA, generador y socializador del saber propio de la Administración Ambiental, construido interdisciplinariamente, a través de un currículo flexible que integra núcleos temáticos y problemáticos materializados en líneas de investigación que permite adoptar énfasis académicos.</p> <p>Propendemos por la formulación integral de egresados, con capacidad de liderazgo para contribuir a la solución de problemas locales, regionales y nacionales desde la perspectiva ambiental dada nuestra ubicación geopolítica estratégica.</p>	<p>El programa de Administración Ambiental desde un enfoque interdisciplinario desarrolla sus funciones de docencia, investigación, innovación y proyección hacia las alternativas de solución de problemas y oportunidades ambientales en el contexto local, regional y nacional, liderando políticas y procesos de gestión ambiental, en los sectores público y privado. Materializa su accionar académico-científico en torno al saber ambiental en el desarrollo de núcleos temáticos y problemáticos, sustentados en grupos de investigación.</p>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	
Formar un profesional que esté en capacidad de administrar científicamente la problemática ambiental y la oferta de recursos en el ámbito biofísico y sociocultural, hacia la generación de los criterios que promuevan un desarrollo regional y sostenible.	

## CONCEPTO DE COMPETENCIA

Las competencias son los conocimientos, habilidades y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y practicar en el mundo en el que se desenvuelve. La noción de competencia, referida inicialmente al contexto laboral, ha enriquecido su significado en el campo educativo en donde es entendida como un saber hacer en situaciones concretas que enriquecen la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes (MinEducación, 2011).

### Perfil 1. Gestor del Desarrollo

COMPETENCIAS GLOBALES	Diseñar planes de gestión ambiental para los territorios, que posean estrategias de acuerdo a las problemáticas y potencialidades ambientales de los mismos.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Identificar las metodologías de carácter administrativas o gerenciales que sean acorde a las necesidades de los territorios, con el fin de impulsar propuestas de gestión ambiental local y regional.
			Aplicar principios, (metodologías) y teorías administrativas, económicas y socioculturales en la gestión del desarrollo sostenible, en el ambiente departamental y municipal.
			Proponer alternativas de solución a las problemáticas ambientales y aprovechamiento de potencialidades ambientales en el ámbito comunitario, institucional y técnico tanto a nivel local como regional.
	Formular planes, programas y proyectos ambientales de carácter público y privado, que estén en pro del desarrollo sustentable.		Identificar el rol y la responsabilidad de las organizaciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, en lo atinente al desarrollo sustentable.
			Conocer la legislación y política ambiental para su apropiada inserción en los planes de desarrollo sustentable.
			Evaluar los impactos ambientales de políticas, planes y programas de desarrollo junto a procesos y proyectos productivos y de infraestructura, para la elaboración de los respectivos planes de manejo y contingencia.

## 2. Gestor de Tecnologías y Prácticas Alternativas Ambientales

COMPETENCIAS GLOBALES	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
<p>Evaluar alternativas tecnológicas ambientalmente apropiadas, enmarcadas en la política de producción y consumo sostenible.</p> <p>Promover el uso de tecnologías ambientalmente apropiadas en el ámbito nacional, regional y local.</p>		<p>Identificar las posibles tecnologías ambientalmente apropiadas para el mejoramiento de la gestión ambiental de las diferentes empresas que hacen parte de los tres sectores de la economía; asimismo, en territorios locales específicos.</p> <p>Seleccionar la tecnología ambiental que posea mayor grado de factibilidad financiera, social y ambiental.</p> <p>Acompañar en el diseño y planificación de la tecnología ambientalmente apropiada seleccionada.</p> <p>Capacitar comunidades, empresas e instituciones frente al uso y beneficio de las tecnologías ambientalmente apropiadas.</p> <p>Planificar, dirigir y auditar los sistemas de gestión ambiental empresarial (tecnología blanda) acordes con las normas nacionales e internacionales.</p>

### 3. Gestor de Procesos Culturales Ambientales

COMPETENCIAS GLOBALES	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
Acompañar los proyectos comunitarios en el proceso de formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la gestión ambiental.		Diagnosticar las problemáticas y potencialidades ambientales de los territorios urbanos, rurales, locales, regionales y a nivel nacional.
		Aplicar los principios y la metodología propia de la gestión cultural, como estrategia social para la sustentabilidad de los procesos ambientales.
Dinamizar procesos, mecanismos y estrategias de gestión del conocimiento ambiental.		Formular proyectos de desarrollo comunitario en armonía con los planes de desarrollo nacional, departamental y municipal, hacia el logro de los objetivos señalados en la gestión ambiental.
		Impulsar proyectos de gestión ambiental en territorios étnicos.
		Promover acciones de territorialización de educación ambiental, así como su inserción en los procesos de construcción de cultura organizacional.
		Ejecutar procesos de manejo de la información, investigación ambiental y conocimiento para el desarrollo de organizaciones y comunidades.



### **6.3.2.3. Estrategia organizacional**

**Nombre:** Grupo de discusión académico.

**Objetivo:** Fortalecer los espacios extra curriculares del programa de administración ambiental, para incentivar el análisis crítico de los estudiantes frente a los acontecimientos que suceden al interior del programa académico y acerca de las problemáticas ambientales del país en todas las escalas territoriales.

**Fuente de financiación:** Fondo de la Facultad de Ciencias Ambientales.

**Descripción:** Esta estrategia se origina a partir de la ruptura de los lazos internos de comunicación en la FCA, para ello se propone abrir nuevamente el grupo de discusión, el cual es una herramienta cualitativa que ayuda a la recolección de información frente a un tema específico, Russi (1998) afirma que “*el grupo es una fábrica de discursos que hacen surgir uno solo, el del mismo grupo*”. Para el caso de esta investigación, esta estrategia se plantea para fortalecer e incentivar la capacidad de análisis y crítica en la comunidad educativa, además esto puede permitir la comprensión, mejoramiento y fortalecimiento de los procesos académicos que se llevan al interior de la FCA, como también la identificación de necesidades o problemas de carácter académico y ambiental, ya sean internos o externos al pregrado de administración ambiental.

**Resultado:** Para esta estrategia se plantea una guía metodológica que se puede observar en el siguiente hipervínculo:



**GUIA METODOLÓGICA – GRUPO DE DISCUSIÓN**

#### **6.3.2.4. Estrategia académica**

**Nombre:** ¡Ambiéntate a tu objetivo general!

**Objetivo:** Aportar al contenido programático de la asignatura de administración ambiental en la FCA, a través del desglosamiento del objetivo general del programa académico, para mejorar la comprensión y apropiamiento de este.

**Fuente de financiación:** Fondo de la Facultad de Ciencias Ambientales.

**Descripción:** En consecuencia a los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, se pudo observar la necesidad de contribuir al mejoramiento de la comprensión del pregrado de administración ambiental desde el ingreso al programa académico, para de esta forma permitir la consolidación y apropiación de la profesión en el ámbito interno y así transmitir esto a la sociedad en general.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario un mecanismo que logre impactar de manera positiva el paso por la introducción al programa académico, por tal motivo se propone un mejoramiento al contenido programático de la asignatura de Administración Ambiental a pesar de que este contiene los elementos básicos necesarios para comprender la profesión. No obstante la enseñanza de uno de estos componentes (conocimiento de las características curriculares) no se vio reflejado en el transcurso de la aplicación de la encuesta a los estudiantes, debido a que la mayor parte de estos no conocía el objetivo general del programa de administración ambiental, por tal motivo esta estrategia está encaminada a desglosar el objetivo general del pregrado con la intención de estudiar cada parte que lo compone y de este modo mejorar la comprensión del propósito para el cual se forman como profesionales.

**Resultado:** En la *Figura 2* se puede apreciar la propuesta de desglosamiento del objetivo general.

Figura 2. Desglosamiento del objetivo general de AA.

### **Objetivo General**

Formar un profesional que esté en capacidad de administrar científicamente la problemática ambiental y la oferta de recursos en el ámbito biofísico y sociocultural, hacia la generación de los criterios que promuevan un desarrollo regional y sostenible.

1.

#### ***¿Por qué administrar científicamente la problemática ambiental?***

Los territorios son espacios complejos donde se han configurado históricamente problemáticas ambientales producto de las interrelaciones dinámicas que se viven allí, por tal motivo es necesario realizar procesos administrativos entendiendo la administración como una tecnología de carácter social que permite diagnosticar los territorios de forma interdisciplinar con la ayuda de las bases técnicas y científicas adquiridas en el transcurso del pregrado, y que a su vez permite comprender las causas estructurales que me han configurado una determinada problemática ambiental.

Con la comprensión de lo anteriormente mencionado, se planifican procesos de gestión ambiental entorno a las potencialidades ambientales y sociales evidenciadas en los territorios y que ataquen las causas estructurales de las problemáticas ambientales. Posteriormente se comienza la ejecución de los planes a corto, mediano y largo plazo, y por último, como fase final del proceso administrativo se hace el control de lo ejecutado, para garantizar que los procesos de gestión ambiental impacten los territorios en el tiempo y no se quede en el cumplimiento de metas u objetivos

2.

#### ***¿Por qué administrar científicamente la oferta de recursos en el ámbito biofísico y sociocultural?***

Los recursos biofísicos son aquellos que por diferentes características (geológicas, geográficas, climatológicas, entre otras) están a disposición de las comunidades inmersas en los territorios para su aprovechamiento, por tal motivo es necesario llevar a cabo procesos administrativos que permitan inicialmente identificar esas características antes mencionadas.

Lo antes mencionado se toma en cuenta en el momento de planificar el uso de esos recursos y con esto garantizar en la ejecución de los planes de manejo y aprovechamiento, la sustentabilidad de los mismos. Además, este proceso anterior debe ir acompañado de su respectiva evaluación con el ánimo de controlar no solamente el cumplimiento de los objetivos propuestos en lo planificado, sino el estado del recurso biofísico. Con lo anterior, es necesario hacer claridad con respecto a los recursos socioculturales (capital humano, instituciones, manifestaciones culturales, entre otros) debido a que es fundamental que se apliquen las mismas características del proceso administrativo anterior.

3.

#### ***¿Por qué promover un desarrollo regional y sostenible?***

La participación social es determinante en los territorios, debido a que las comunidades tienen la capacidad de transformar espacios de interés común, son ellos quienes pueden aprovechar sus potencialidades y generar soluciones a las problemáticas ambientales presentes en estas zonas, de esta manera se genera un desarrollo regional, que a su vez pueden influenciar en territorios de escala mayor. Es necesario aclarar que el desarrollo sostenible radica en la adecuada administración de los bienes naturales, los cuales son la base fundamental de la vida y el sustento ineludible del bienestar.

## 7. CONCLUSIONES

- La investigación sirvió como insumo para comprobar la falta de comprensión de la profesión del administrador ambiental por parte de agentes externos al programa académico, lo que genera dificultades en el ámbito laboral y social.
- Es evidente que aún existen concepciones erradas por parte de estudiantes, docentes y directivos con respecto a la fundamentación teórica de la profesión del administrador ambiental; esto se produce por aspectos como la formación disciplinaria en los profesores y directivos, y por preferencias en temas puntales del pregrado, en el caso de los estudiantes.
- El programa académico de administración ambiental posee una problemática con respecto al enfoque administrativo del programa, debido a que se hace énfasis en la dimensión ambiental pero falta mayor acompañamiento e instrucción en los temas de carácter administrativo; esto genera que existan vacíos conceptuales al momento de abordar asignaturas como la práctica ambiental interdisciplinaria III y posteriormente en el ámbito profesional.
- Los estudiantes de los tres momentos de formación del programa académico (fundamentación, profesionalización y fase de gestión), en su mayoría no han apropiado el objetivo general del pregrado de administración ambiental. Por tal motivo es necesario que se intensifiquen los esfuerzos en la asignatura introductoria a la carrera profesional y con esto contribuir a un mayor entendimiento de la profesión, el perfil profesional y ocupacional.
- Es fundamental que en la FCA se habiliten nuevamente los espacios de discusión y análisis, para retroalimentar los procesos y sucesos al interior del programa y la facultad en general. Además, teniendo en cuenta que el pregrado de AA como pionero en el campo de la enseñanza de la dimensión ambiental, debería estar en la capacidad de realizar pronunciamientos con respecto a las problemáticas ambientales y en especial a los sucesos de incumbencia que ocurren en el país, es necesario desarrollar mecanismos de comunicación externos.

## 8. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la FCA realizar acompañamiento institucional, orientado a dar respuesta al entendimiento y comprensión integral de la profesión de administración ambiental, cuyo eje este basado en la capacitación del equipo docente y con esto poder transmitir a los estudiantes del pregrado.
- Trabajar en la difusión del programa académico en las instituciones de educación superior, haciendo énfasis en la utilización de las redes sociales como mecanismo para un mayor conocimiento del pregrado de administración ambiental.
- Este trabajo de grado puede servir como insumo para una posterior investigación de maestría al interior de la FCA, con el objetivo de seguir avanzando en la difusión del programa académico y en general de sus profesionales, para permitir la consolidación en el ámbito laboral en los diferentes espacios públicos o privados.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, D. (2001). *Hacia una cultura curricular para el programa de administracion del medio ambiente de la facultad de ciencias ambientales*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Bayo, J. (1987). *Percepción, desarrollo cognitivo y artes visuales*. Madrid, España: Anthropos, promat.
- FCA, F. d. (2010-2011). *Informe Final de Autoevaluación con Fines de Acreditación de Alta Calidad*. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira.
- FCA, F. d. (23 de Febrero de 2016). *Facultad de Ciencias Ambientales*. Obtenido de <https://www.utp.edu.co/facultades/ambiental/historia.html>
- FCA, F. d. (Octubre de 2016). *Programa de Administración Ambiental*. Recuperado el Agosto de 2017, de <https://ambiental.utp.edu.co/administracion-ambiental/objetivo-general.html>
- María José, G., & Joaquín, G. (2011). LOS MAPAS DE COMPETENCIAS: UNA HERRAMIENTA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, Volumen 9, Número 1*.
- Martinez, J. (2010). *¿Qué son los imaginarios?* Universidad de Barcelona, Barcelona.
- MinEducación, M. d. (2007). *Ley 1124*. Bogotá: Diario Oficial 46.519.
- MinEducación, M. d. (2011). *Perfil de competencias de directivos docentes y docentes*. Bogotá.
- Russi, B. (1998). Grupos de discusión: de la investigación social a la investigación reflexiva. En L. J. Galindo Cáceres, *Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación* . (págs. 75-116). Ciudad de México: Pearson.
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educaçao ambiental. En M. Sato, & I. Carvalho, *A pesquisa em educação ambiental: cartografias de uma identidade narrativa em formação*. Porto Alegre: Artmed.
- Scheaffer, R., Mendenhall, W., & Ott, L. (2007). *Elementos de muestreo* (Vol. Sexta Edición). España: International Thomson Editores, S.A. de C.V.

## **10. ANEXOS**

### **Anexo 1. BASE DE DATOS**

#### **Base de datos 1. Ambiegresados**

Debido al tamaño de la base de datos, se coloca a continuación el enlace para consultarla:

[Base de datos Ambiegresados.xls](#)

#### **Base de datos 2. Humanidades I.**

Debido al tamaño de la base de datos, se coloca a continuación el enlace para consultarla:

[Base de datos de Humanidades I.xls](#)

#### **Base de datos 3. Estudiantes de administración ambiental.**

Debido al tamaño de la base de datos, se coloca a continuación el enlace para consultarla:

[Base Estudiantes Administración Ambiental.xlsx](#)

## Anexo 2. MATRICES

**Matriz 6. Cronograma de Actividades.**

Fase Exploratoria											
Procesos	Actividad	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18
Selección de población muestral	Revisión de base de datos de la UTP										
	Revisión de información sobre el tipo de muestreo										
	Planteamiento y ejecución de la fórmula de selección estadística										
Reconocimiento del imaginario de los estudiantes	Elaboración de la encuesta mixta										
	Aplicación de la encuesta										
	Sistematización de información										
	Análisis del imaginario										

Fase Propositiva											
Procesos	Actividad	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18
Consolidación de la noción y el perfil del Administrador Ambiental	Descripción y análisis del perfil actual del Administrador Ambiental										
	Selección del grupo focal y preguntas orientadoras										
	Noción del Administrador Ambiental										
Diseño de estrategias de comunicación	Planteamiento de posibles estrategias										
	Selección de estrategias que se van a presentar a la FCA										
	Elaboración de las estrategias										



Fase Comparativa-Analítica											
Procesos	Actividad	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18
Selección de población muestral	Revisión de base de datos de la FCA										
	Revisión de información sobre el tipo de muestreo										
	Planteamiento y ejecución de la fórmula de selección estadística										
Variación de la percepción de los estudiantes en los tres momentos de formación (Fundamentación, profesionalización y gestión)	Elaboración de la encuesta mixta										
	Aplicación de la encuesta										
	Sistematización de información										
	Análisis de convergencias y divergencias										
Comparación entre el imaginario de los estudiantes de humanidades I y la percepción de los estudiantes de primer semestre de Administración Ambiental	Elaboración de la matriz comparativa										
	Análisis de convergencias y divergencias										
Sondeo de percepción de docentes y directivos	Planteamiento de criterios de selección										
	Elección de docentes y directivos										
	Aplicación de la encuesta										

## **Matriz 7. Sistematización de encuestas**

La sistematización de las encuestas realizadas se hizo en el programa Excel, teniendo en cuenta la dimensión de la misma se coloca a continuación el enlace para consultarla:

[Conglomerado encuestas\Sistematización\\_Encuestas.xlsx](#)

### **Anexo 3. ENCUESTAS**

#### **Encuesta 1. Estudiantes de Humanidades I**

Se puede observar la encuesta planificada para los estudiantes de Humanidades I, en el siguiente enlace:

[Conglomerado encuestas\ENCUESTAS\\_EST\\_HI.pdf](#)

#### **Encuesta 2. Estudiantes de AA - Primer semestre**

Se puede observar la encuesta planificada para los estudiantes de primer semestre de administración ambiental, en el siguiente enlace:

[Conglomerado encuestas\ENCUESTAS\\_EST\\_AA1.pdf](#)

#### **Encuesta 3. Estudiantes de AA – Sexto y décimo semestre**

Se puede observar la encuesta planificada para los estudiantes de sexto y décimo semestre de administración ambiental, en el siguiente enlace:

[Conglomerado encuestas\ENCUESTAS\\_EST\\_AA6-10.pdf](#)

### **Anexo 4. ENTREVISTA DOCENTES Y DIRECTIVOS**

Se puede observar la entrevista estructurada planificada para los docentes y directivos del programa de administración ambiental, en el siguiente enlace:

[Conglomerado encuestas\ENTREVISTA\\_DOCENTES\\_AA.pdf](#)

## Anexo 5. GRUPO FOCAL

### Actividad 1. Agenda grupo focal



**Trabajo de Grado “Comprensión de la Profesión del Administrador Ambiental, en la Comunidad Educativa del Programa de Administración Ambiental de la Facultad de Ciencias Ambientales de la Universidad Tecnológica de Pereira”.**

**Universidad Tecnológica de Pereira - Facultad de Ciencias Ambientales  
Febrero 15 de 2018**

**Responsables:** Estudiantes de Administración Ambiental Oscar David Arredondo Ríos y Cristina Castaño López

#### **PROGRAMA - GRUPO FOCAL**

<b>HORA INICIO</b>	<b>HORA FINAL</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
14:30	14:50	Introducción y presentación de resultados
14:50	15:45	¿Una nueva noción de la Administración Ambiental?
15:45	16:05	Receso
16:05	17:00	Discusión y conclusiones sobre el perfil actual del Administrador Ambiental

## Actividad 2. Sistematización grupo focal

**Cristina Castaño:** Primero que todo bienvenidos y segundo darles las gracias por participar de este espacio que es un insumo para nuestro trabajo de grado, esperamos que sea un espacio de discusión activo que permita tener ideas o conceptos con respecto a nuestra profesión y a su perfil profesional.

Inicialmente se procedió a contextualizar a los invitados en torno al surgimiento de la idea del trabajo de grado, a los objetivos del mismo y además, se presentaron algunos avances de la investigación con respecto a las encuestas planteadas a los estudiantes en las fases exploratoria y comparativa-analítica.

Con respecto a la primera pregunta, ¿Una nueva noción de la Administración Ambiental?, se presentaron diversas opiniones.

### **Tito Morales:**

- En lo personal valoro mucho este trabajo que ustedes están pensando, independientemente de que tengas diferencias con respecto a la metodología, porque es algo de lo que me gusta fijarme mucho, lo veo más allá, es como una radiografía del programa de administración ambiental.
- Si ustedes han decidido de que es necesario una nueva noción, discutamos en torno a eso, sin embargo a mi parecer, yo pienso que nos vamos a quedar toda la vida pensando ¿qué es administración?, ¿qué es ambiente? Es necesario que avancemos, que vayamos adelante y sobre lo que ya está planteado, buscar mejoras significativas que nos permitan avanzar como programa académico”.

### **Laura Cruz:**

- Yo siento que es algo realmente muy interesante lo que realmente están haciendo que de alguna manera aporta a conocernos, si realmente nos sentimos identificados aquí, o cuando llegamos a decimo, que es lo que realmente está pasando con nosotros.
- Digamos que ya estoy en decimo semestre pues... yo con la pregunta que hacían ustedes, con la pregunta que... la volvería a estudiar, la estudiaría nuevamente; pero siento que el tema es más bien como en el concepto de ambiente de que, nosotros pensamos de cierta manera, y que afuera el pensamiento ambiental es diferente.
- Entonces, por ejemplo desde mi perfil profesional, me gusta es la parte pública cierto, la parte de gestión pública, y no me gusta realmente como... hay muchos compañeros que les gusta la parte de auditoría ambiental, que les la gestión empresarial, pero... cuando yo me enfrente a la vida laboral llega la parte en la que me doy en cuenta de que esa parte de la gestión pública no está abierta, porque no existe un verdadero pensamiento ambiental en las personas que están allá, entonces cuando nosotros llegamos a proponer muchas ideas pueden ser no viables en ese sentido.

- Con esa hipótesis que tengo bajo ese sentido puede llegar a suceder cuando sea egresada, es que realmente desde la educación básica debe incentivarse ese pensamiento ambiental y lectura crítica o pensamiento crítico que debemos tener como de los contextos y de la realidades, porque si nos segmentan el concepto ambiente del cual en el colegio ellos nos dicen que el ambiente es ecológico algo biológico, y dejan al lado pues como ese concepto tan complejo y pues que ya vemos en decimo semestre, cierto, pues realmente cuando enfrentemos la vida laboral alguien que no estudio esto, o que no estuvo en esta facultad o que no estuvo rodeado de las ciencias ambientales, no va a entender lo nosotros queremos lograr hacer, entonces es un poco limitante para las acciones que uno quiera llevar acabo.
- También me recojo en lo que decía el profesor Samuel, llegamos aquí y un profe tiene un enfoque, otro profe tiene otro enfoque, porque todos son de diferentes ciencias y de diferentes disciplinas y los que son administradores ambientales como que también han tomado elementos, nosotros queremos ser como generalistas en algo de lo que de mucha manera.. conozco compañeros de noveno, decimo, se creen como que soy ecólogo, otros prácticamente son los que hacen inventario de aves, o muchos se creen agrónomos, o muchos se creen sociólogos, pero realmente no están como abarcando todo ese propósito final que busca la administración ambiental, entonces, pues digamos como en estos momentos que estoy próxima para egresar, es como ese el temor tener que trabajar de pronto en un espacio en el cual no me sienta como super apasionada en el tema sino como bueno toca coger de donde hay...

#### **Julián Posada:**

- Bueno, yo quiero complementar a Laura diciendo que es evidente que hay un cambio positivo en la sociedad respecto a la administración ambiental, respecto a las preguntas que ellos hicieron en tanto a conocer el programa o el medio en la conocieron, se da de cuenta de que a comparación de primer semestre a decimo semestre, pues ellos la tienen muy clara en respecto a que en el campo laboral.
- Se ve más la función de la administración ambiental está más en la sociedad como entendida en lo que es el administrador ambiental, es muy grato ver los funcionarios públicos que también son administradores ambientales, entonces hay proceso que a corto y mediano plazo se ven los resultados por su tipo, sin embargo digamos que hay todavía algunas falencias en algunas cosas que se pueden hacer dentro de la misma facultad.
- Una cosa es la que dice la ley 1124 sobre los objetivos del administrador ambiental, las funciones, pero es otra cosa la que piensa el empresario, es decir, no hay una integralidad entre lo que se quiere en la academia con en la sociedad, o en los sectores productivos; entonces aquí nosotros los que estamos vinculados a la facultad tenemos muy claro, que es lo que somos, que es lo queremos aportar a la sociedad, pero muchas veces el empresario piensa que nosotros simplemente vamos a tras de una guía, una norma y nos hace cumplir una serie de protocolos y no es la función del administrador ambiental, la función del administrador ambiental es transformar sociedades y buscar un desarrollo.
- Entonces por ese lado no hay una integralidad entre lo que todas las secuencias de la sociedad, por otro lado, entonces nosotros para que nos estamos formando, todo el pensum de la carrera, es un pensum muy variado en el cual conocemos muchas cosas, y esto muy importante porque es en lo cual, podemos hacer frente ante una discusión en cualquier parte laboral, frente a cualquier termino, frente a cualquier aspecto eso es muy importante para un administrador ambiental saber de criterio, saber con

argumentos, defender su rol, y su profesión; pero entonces seguimos con ese sesgo de que lo que quiere la sociedad y lo que nosotros podemos aportarle, yo siempre he creído de que lo más importante para un administrador ambiental es querer tener iniciativas nuevas y es lo que necesitamos, tenemos las competencias, tenemos la capacidad para hacerlo tenemos todo un proceso de formación con unos profesores muy diversos en sus conocimientos, en sus enfoques, en sus especializaciones que lo enriquecen a uno como profesional.

- Entonces es algo que uno tiene que reflejar en la sociedad, y eso a través de iniciativas nuevas, y no una que este muy retorico, si no generar cosas nuevas; o sea, si manejamos un campo como es el ambiente, la discusión sigue en tanto que es, y que esto, y que aquello, entonces la idea es crear iniciativas nuevas y eso se hace a partir de un acompañamiento de la facultad, no puede salir el administrador ambiental, salir de la facultad graduarse, y decir, bueno. ¿qué voy hacer? Si no dar un acompañamiento al egresado, en tanto a decir la facultad que está haciendo que iniciativas tiene como se puede colaborar desde la facultad de ciencias ambientales, ideas que de verdad transformen decir que el administrador ambiental también puede decir tengo esto, no decir que un administrador ambiental tiene esto, hizo esto... no se puede quedar en que solamente fue una persona, todas las personas tienen muchas capacidades pero se necesita ese acompañamiento.
- Y pues por último, a modo personal el objetivo del administrador ambiental en cuanto a administrar la problemática ambiental, digamos es algo en lo que la verdad no estoy como un cien por ciento de acuerdo porque uno lo que debe hacer es reconocer esa problemática a través de esos instrumentos pero ellos lo que deben es reconocer y darnos una oportunidad en tanto a la oferta que hay en el mercado, no nos podemos quedar en que a si reconocemos la problemática ambiental y ¿qué?... no, es crear soluciones, que desde ese direccionamiento estratégico debe haber un cambio, no enfocarnos en el problema sino enfocarnos en transformar el territorio

#### **Laura Cruz:**

- Para complementar, es el tema como cuando ingresamos a la facultad, cierto, si ustedes se ponen a pensar por lo menos cuando yo ingrese en esta facultad del 100% que ingresamos el 50% éramos de otra ciudad, porque si bien es una profesión que ya estaba en muchas partes de Colombia, solamente son como dos públicas y estoy... la distrital y esta ... Entonces pues como el acceso a la educación pública es muy pues muchas personas, se ve acá y en la distrital, entonces pensar pues que el programa tiende a especializarse en la región y es normal porque es la universidad de la región, y es fundamental generar herramientas, y mecanismos para que esas personas que son de otros lados logren como también que la carrera tenga más cobertura, entonces por ejemplo cuando nosotros al salir podamos como decir como bueno vengo a mi lugar de procedencia y vengo a aportar en esta zona y construir así como en Pereira y Risaralda hay funcionarios administradores, alcaldes y todo, y que en otras partes de Pereira también se pueda tener como más cobertura e integración regional, por ejemplo, como en Tolima, Nariño, gente del Huila que vienen de acá del Putumayo, uno pregunta que está pasando con esta gente o en la costa.

#### **Julián Posada:**

- Un aporte pequeño a lo que dice Laura para complementar; hace poquito tuvimos una experiencia de una convocatoria del PENUR sobre el proceso del posconflicto, estrategias de trabajo; y mirábamos el objetivo en tanto al posconflicto, y veíamos que era una cosa netamente desde lo ambiental.

**Laura Cruz:**

- Netamente para nosotros

**Julian Posada:**

- Y le pregunte a varios profesores: ¿profe conoce sobre la convocatoria?, - no, ni idea - Entonces, desde ahí se está sesgando esas oportunidades que está presentando el país esas dinámicas actuales del posconflicto, entrar en zonas diferentes a la región en donde el administrador ambiental cabe perfectamente y puedo brindar soluciones, en los cuales se pueden brindar planes de desarrollo con enfoque territorial que es lo que nos han enseñado todos estos semestres, es algo que no hay un acompañamiento desde la misma facultad de saber qué es lo que hay en el país, que ofertas hay para el administrador ambiental.

**Laura Cruz:**

- Lo otro era que cuando hablaban de este programa, uno era como por Dios de lo que se está hablando acá todo lo conozco, nada es nuevo, entonces es donde uno dice nada es nuevo, debería de haber una oportunidad

**Oscar Arredondo:**

- Vamos a escuchar a Cesar y después si quieren pues seguimos con la última pregunta.

**Cesar Sabas:**

- Es importante sobre una percepción que tienen los estudiantes sobre una definición formal que aparece en internet es digamos que debemos tener como que percepción tienen los estudiantes sobre cuáles son sus capacidades; que tienen ellos para ofrecer en el mundo laboral, ¿cierto? Y hay debemos mirar realmente es que personas que tienen otra dimensión de lo que es realmente importante. Hay estudiantes que la tienen realmente clara sobre saben que cual es su oficio profesional, hay unos que no tienen la capacidad para escalar, digamos en una entrevista, entonces yo creería que la facultad como tal hasta hace poco está mandando administradores ambientales, pero sabemos muy poco de lo que es administración, cierto, digamos que la facultad como una organización, cierto se ha tenido que pensar en función de su personal
- Digamos, lo docentes decir cuál ha sido su estrategia para traer a sus estudiantes, para traer la gente de los colegios de otra zona del país, se han realizado unos esfuerzos para internacionalizar la universidad, traer personas del extranjero y poder decir podamos mostrar lo que se está haciendo acá, entonces, no es que seamos alumnos diferentes y poder decir que estamos en un solo mundo, desde la biodiversidad, desde lo natural, desde su realidad, su complejidad y poder decir todo lo que abarca que más de una realidad netamente teórica, epistemológica. Es más decir que es lo que podemos hacer, para donde es que vamos, nos estamos formando para lo que realmente está concebido cuando varias personas se reunieron a crear este programa.

-

**Oscar Arredondo:**

- Es que en eso va la pregunta: ¿Nos estamos formando para lo que debemos formarnos? O simplemente nos estamos formando para algo utópico y nunca llegamos a alcanzar, eso que nos imaginamos o no.

**Guillermo Fuentes:**

- Yo también tengo algo que agregar, nosotros tenemos ya dos versiones del estudio de mercado laboral, realmente donde están trabajando los administradores ambientales, entonces, hay unos estudios de 2012 y 2017. Entonces, si hay una certeza de donde está trabajando; y que es el perfil que están desempeñando en las organizaciones públicas y privadas, y las que llamamos también, esas organizaciones ONG's.
- Digamos ahí, hay unos nichos donde están trabajando los administradores ambientales, de acuerdo a la ley y de acuerdo al inclusive al administrador ambiental.

**Luis Gonzaga Gutiérrez:**

- Entonces, hay sabemos ¿dónde están trabajando?, ¿Qué es lo que están haciendo? Y la otra es si uno compara eso, yo me acuerdo mucho es de si uno compara el mercado laboral del 2012 hay perfiles que se les está dando acá que no utilizan en el mercado laboral. Y esos perfiles como los llamo formación integral, entonces no todos los administradores ambientales terminan haciendo temas de reivindicación social o terminan realizando temas con he digamos temas sociales, no, porque están muy inmersos en la economía del país, para mí el administrador ambiental es un mediador entre la sociedad y lo estatal a partir de la legislación ambiental, aquí se debe mover dentro de la legislación ambiental, ese aporte que hace es lo que yo veo que hace el administrador ambiental.

**Samuel Guzmán:**

- A propósito, complementando eso el estudio del mercado laboral debe servir para identificar áreas potenciales de trabajo que no estamos todavía integrando o que no estamos aplicando el derecho ambiental, el diseño urbano, la política pública, el periodismo ambiental... existen muchos egresados nuestros que ya están trabajando puntualmente en eso, pero inclusive unos en otros países... que uno los ve muy poco pero lo que hay es un escenario de pronto muy amplio, cierto, que tiene que ver con las oportunidades que mencionaba Julián.

**John Jairo Ocampo:**

- Ahí hay un elemento adicional y es la pedagogía, nosotros nos acercamos a la sociedad y ellos no comprenden el lenguaje nuestro y no es culpa de ellos es que nosotros no sabemos expresarnos, no les sabemos saber llegar y eso requiere de pedagogía, requiere de que todos esos datos los podamos volver elementos fáciles para que la gente los entienda.
- Estamos enseñados a hablar con burócratas o con funcionarios públicos, se nos olvida la sociedad en general.



**Samuel Guzmán:**

- ¿Pero será que solo es propio de la administración ambiental?, es que quien nos escucha muchas veces no quiere escuchar, muchas veces lo ambiental termina siendo incomodo, cómodo, etc.
- Entonces, el lenguaje si lo entienden pero se hacen los sordos, los que no entiende.

**Luis Gonzaga Gutiérrez:**

- Yo les pongo un ejemplo, es la idea de si la sociedad esta interesada en lo ambiental o no, si no están interesados en salvar o no esta biosfera, Volkswagen... como parte de la solución que dio Volkswagen, hacer una trampa y ponerle a los motores una trampa... para cuando le pongan el medidor de gas a los motores digan el carro está muy bien, es un carro ecológico, cuando eso era una trampa...
- Entonces, eso es el reflejo de la sociedad de lo ambiental, lo ambiental es una cosa incomoda, no nos da riqueza, va a acabar con la riqueza y así es el modelo. Y es en todo el mundo, o sea, entonces... si uno piensa en ese pensamiento ético que debería tener esa empresa... ¿Dónde quedo?
- Los intereses ambientales gravitan en esos intereses.

**Tito Morales:**

- Pero vamos allá, que la formación ambiental y aquí nos podemos rasgar las vestiduras y realmente que es lo que practica esa escuela, discurso existe el que quiera...
- Realmente el discurso es muy bonito... y luego tomo unas discusiones pragmáticas y que responden a unos discursos personales.
- Entonces no nos llenemos de utopías, que queremos salvar el mundo.
- Realmente cual es nuestro comportamiento frente a esa escuela de pensamiento ambiental, que supuestamente está ahí... que seguramente existe, solo que no está escrita.
- Yo separaría en ese estudio, cual es el imaginario de lo que es un administrador ambiental y lo que debe ser un administrador ambiental.

**Jenny García:**

- Pero volvamos a la pregunta de ustedes...

**Oscar Arredondo:**

- Básicamente, de una o de otra manera hemos hablado si realmente... por ejemplo, con lo que el profesor (Tito Morales) acabo de decir, si el perfil actual de nosotros, el perfil del administrador ambiental cumple...
- Y me gustaría escucharlos a cada uno de ustedes, si el perfil es acorde, si es necesario cambiarlo.

**Jenny García:**

- ¿Pero por qué hablan del perfil actual? O sea, han logrado ustedes diferenciar los distintos perfiles.

**Oscar Arredondo:**

- No, me refiero al perfil oficial del administrador ambiental, se supone que nosotros tenemos un perfil profesional y otro ocupacional.
- entonces si tenemos en cuenta todo lo que hemos dicho es si estos dos objetivos oficiales corresponden a todas esas necesidades del medio.

**Sandra Loaiza:**

- Vea, yo les voy a responder desde mi punto de vista... Yo no soy administradora ambiental, pero llevo un buen rato acá y me he interesado por aprender de ustedes los jóvenes.
- Yo lo que creo es que cada ser humano encuentra sus propios caminos, o sea, estamos haciendo una carrera una profesión, pero en el proceso los jóvenes deben de descubrir que los apasiona y que les gusta para que eso se convierta en... digamos en su posibilidad de vida, en su proyecto de vida.
- Ahora, como les puede ayudar el programa a los jóvenes en ese sentir, si hemos encontrado en el programa unas fortalezas para que los jóvenes trabajen en ciertos espacios de la sociedad... entonces ¿por qué no fortalecer eso de tal suerte que ellos puedan tomar el camino que quieren tomar?
- O sea, yo me he encontrado jóvenes que llegan a materias que tienen que ver con lo empresarial y unos que lo disfrutan apasionadamente y otros que las detestan al punto de que dicen que esa materia no debería estar en el programa.
- Entonces, yo respeto esas posturas y las entiendo porque es que en la sociedad cada quien hace lo que quiere.
- Entonces, de qué manera el programa podría ayudarle a los jóvenes y en cualquier momento pues decirles o no obligarles a ver todas las asignaturas y decirles usted focalice por aquí, pues deberíamos permitir que los jóvenes puedan ver las asignaturas que ellos les interesa.
- Ahora, lastimosamente el mundo real es muy complejo y a veces uno termina haciendo lo que uno quiere si no lo que brindas las posibilidades, pero yo creo mucho... en ustedes tan jóvenes que ustedes si pueden encontrar las oportunidades y los espacios que a ustedes les gustan.

**Tito Morales:**

- Yo miro una orquesta y esa orquesta puede tener muchos instrumentos... nosotros tenemos muchos instrumentos, por ejemplo, yo tengo una banda sinfónica y yo soy el director de la orquesta, ese es el administrador ambiental... usted con cuantos instrumentos quiere tocar, con dos, tres, diez... cincuenta; que melodía va a sonar mejor, con esa analogía quiero que ustedes entiendan, el objetivo y el propósito del administrador ambiental, es un generalista.
- Que uno se especializa después porque tenemos unas pasiones, pero su formación de base es generalista y entre más conozca esos instrumentos va a sonar, el problema es para nosotros desde lo curricular definir cuáles son los instrumentos, porque pueden que algunos suenen una vez durante toda la sinfonía, ahí es donde su aporte (el de Sandra Loaiza) es válido, posiblemente existen materias que no aporten nada, que pasen sin pena y sin gloria, ni siquiera la construyo capacidad de pensamiento abstracto, porque ahí el que me diga que las matemáticas no son necesarias está completamente equivocado, eso es como saber leer.
- La pregunta es ¿Cuáles son los elementos? Si son los que tenemos actualmente, y si los podemos fortalecer pensando formando un espacio de electivas que le ayuden con unas básicas que son

obligatorios para todos, porque si en esos instrumentos esto no va bien, pero otras adicionales que tienen que ver con los estudios que no necesariamente tienen que ver con lo ambiental, pero por ejemplo, en la música pueden ver lo ambiental, en la literatura puede encontrar lo ambiental, en el periodismo, en la fotografía, es un éxito en un campo que es ajeno pero que refleja lo que puede hacer la dimensión ambiental desde otra mirada.

- por ejemplo, deportes, como es posible que un administrador ambiental va ir a camping... que no puedo que es que quedo asfixiado, eso no tiene sentido debería de tener por lo menos, un mínimo de estado físico, es como un deportista de la escuela de deportes y recreación, si tiene problemas físicos como lo van a poner a competir, ¡no puede! Entonces, es lo mismo aquí hay unas competencias mínimas y hay unas habilidades mínimas. Y ese estudiante debe de ser capaz de resolver para poder ser integral y si no debe de tener unas falencias en los profesionales que ustedes dicen que no saben... pues claro no le paro bolas a esto, entonces perdió las competencias de esos estudios.

### **Jhon Jairo Ocampo:**

- Yo quisiera agregar algo frente a lo que dice Sandra, y es que hay que pensarse diferente las electivas, ya tenemos obligativas... los muchachos deben elegir entre dos que le dan dos departamentos y deben que acomodar a cualquiera entre las buenas o las malas, y hay que estar, ahí, hay que ponerle cuidado y mirar cierta flexibilidad y mirar como un tutorial del profesor un acompañamiento, no sé, pero mirar realmente algo que los pueda apasionar, algo que me parece también de los estudiantes es que los muchachos llegan también apasionados, llegan con sueños y después de ese quinto o sexto uno los siente como ahhh.. con tal de salir de aquí termino como sea.
- otra cosa, es que si hay muchísimos estudiantes que vienen a las últimas a clases por que les toca venir, incluso miran que profesor va a dar la clase para saber si vienen o no vienen, esas son cosas que hay que mirar y lo que decía Samuel de que la política de afuera define la universidad es muy claro, hay muchas materias que se dan desde afuera que se necesitan para poder cumplirle a los proyectos, entonces eso también deberían que revisarlo, hasta donde estamos formando funcionarios para algunas empresas o para ciertas actividades o estamos formando esos generalistas de los que estamos hablando.

### **Tito Morales:**

- Pero no es excluyente, no lo pongamos excluyente, lo interesante de esta discusión es que usted sigue siendo generalista, pero usted se puede desempeñar, por ejemplo, aquí debería de haber cursos de alta gerencia, aquí hay muy buenas personas que podrían gerencia muy bien, pero no todos pueden gerencial; porque si usted ni siquiera se sabe vestir como se va a presentar en una ronda administrativa de una empresa, ¡no puede!, ya no lo han dicho varias veces; pero si usted va para el sector público debe conocer y como es formar políticos, también abrir esos espacios, esos datos que van a salir del estudio de mercado y de otras discusiones porque esto solamente es un insumo, y estos trabajos que ustedes están haciendo si deben de servir para eso, ustedes deben tener más oportunidades, en eso si estamos fallando.
- Estamos fallando porque nosotros nos encerramos aquí en la facultad en la zona de confort y no le damos la posibilidad al egresado o que lo podamos presentar como hace cualquier universidad con orgullo, este es nuestro profesional y ahí están las diferentes ofertas, hay están que a ojo cerrado va a

cumplir muy bien lo que sabe hacer, esa parte, si nos hace falta y mucho y lo otro que debemos hacer bien las cosas, los estudiantes saben que esta es su apuesta de vida, esas dos miradas hay que mejorarlas y hay es importante el trabajo que están haciendo, es decir las utopías se generan como las matemáticas, yo diseño un modelo y en 200 años posiblemente las estoy utilizando, entonces pasa lo mismo con la administración ambiental.

- Es un programa muy joven que apenas estamos viendo lo que puede dar, o sea, con esta idea de esta escuela de aquí, o sea no, no tiene sentido, si apenas estamos hablando que debemos romper los paradigmas de la sustentabilidad que eso es lo que hay que romper, que eso hay que romper, si no podemos con ese.
- Debemos poner algo nuevo, no pudimos con eso entonces es teóricamente se pude formular todo lo que quiera pero la realidad es distinta, el ritmo es lento y con unas demoras y unos retrasos que ustedes conocen desde la teoría de sistemas que reaccionamos y luego logramos dar un paso, y volvemos, cuando alcanzamos la meta el pensamiento va 50 años, 100 años más adelante, o sea que no nos preocupemos tanto por eso.

### **Jenny García:**

- Bueno son como tantos temas que uno podría mencionar, la profe (Sandra Loaiza) dice una frase que no se si la entendí, los nuevos administradores si van a como a lograr o a conseguir, yo no estoy tan de acuerdo en que: primero el currículo ha ido ajustándose y yo no tendría como decir si va mejor o peor, pero creo que es un programa muy joven, los perfiles de los administradores ambientales se han ido cambiando pero también depende mucho de cada egresado, cierto de sus habilidades, sin embargo creo que el posgrado es muy importante por lo menos hay una experiencia desde la asociación de egresados.
- Yo recojo esas percepciones de muchos egresados desafortunadamente llegan los que están mal, llega el que no ha conseguido trabajo el que critica el programa, el que de alguna manera responsabiliza la universidad con el programa por que no ha sido exitoso porque no ha triunfado, cambio los que salieron los que consiguieron un buen trabajo y llegan a ser exitosos no llegan a contar eso a la dirección excepto con algunos ejercicios que creo que ustedes tienen oportunidad de hacer lectura de ese encuentro que tuvimos con ese escenario invitamos egresados que primero estaban trabajando estaban desempeñando desde diferentes sectores, que de alguna manera estaban ubicados desde las diferentes oportunidades perspectivas de su entorno.
- Entonces, hay no estuvieron esos egresados que nunca han podido ejercer su profesión por ejemplo, pero uno también diría porque nunca la han ejercido nunca se actualizaron se quedaron con otros discursos, se quedaron con otra mentalidad, tenían otras perspectivas otros sueños, ustedes varios lo han dicho es un estilo es un compromiso es casi yo que quiero hacer con mi vida entonces yo pienso que hay egresados desde todas las promociones que hemos tenido desde los diferentes currículos, los diferentes profesores, buenos, malos , contentos, felices, que si tuvieran otra oportunidad, no estudiarían administración ambiental, pero yo también pienso que es muy individual esas decisiones.
- Entonces, por lo menos, desde mi caso particular yo siento que yo me he tenido que ir adaptando al medio, yo en alguna época de mi vida he tenido dos trabajos, por la mañana trabajaba en un grupo de investigación con aportes comunitarios y por la tarde como contratista de la CARDER, asesoraba

empresas en paralelo eso fue hace como 10 años, y pues yo me sentía contenta y que hacia mi trabajo bien; entonces yo pienso que esa es una de las características del administrador ambiental que sabemos, adaptarnos, ajustarnos, permear pero yo creo que casi todos hacemos eso, lo que no hacen eso seguro se sienten frustrados.

**Oscar Arredondo:**

- Digamos, que eso va en respuesta a lo que nosotros pretendíamos que ustedes nos contaran...
- lo que yo puedo observar en sus respuestas es que nuestro perfil es acorde y esto nos permite, en tanto todas esas oportunidades que podamos obtener en el ámbito profesional.

**Guillermo Fuentes:**

- Todo profesional debe ir acorde a ese perfil profesional y no lo hago a forma de critica si no a esa oportunidad que tiene el administrador ambiental, de abordar y navegar en tanto como quiera con ese perfil profesional, y es encontrar desde ese mismo perfil todas las oportunidades que el medio presenta, es decir a través de ese perfil profesional, esa adaptación, esas dinámicas que se le presentan.
- segundo saber esas capacidad que tienen para encontrar su enfoque, como mirar su visión como profesional, en todas las esferas desde la sociedad y en nuevos campos que apenas están surgiendo como miramos y habíamos mencionado, en el campo periodístico, en economía, y tercero lo que siempre he dicho que debe haber ese conocimiento como en esos estamentos de la universidad como la facultad, como es el promotor de egresados como es el administrador ambiental siendo un gestor del desarrollo que puede ser buscar oportunidades que le brinda el medio y adaptarnos en ese perfil profesional que ese mismo perfil ofrece muchas oportunidades pero es lo mismo hay que buscarlas y reinventarse como administrador ambiental.

**Samuel Guzmán:**

- Pues lo que les voy a decir, es que a toda profesión le acontece el mismo dilema, una cosa es la aprende en la escuela y otra cosa es eso que llamamos realidad, ¿cierto?; es una realidad que este permeada por intereses por sesgos, por crisis y demás; pero no solamente la administración ambiental.
- Imagínese un abogado cuando está estudiando, lo bonito que es el derecho, la ética del derecho y todo eso, y cuando sale, ve por ejemplo cuando esta con el derecho penal, y está defendiendo un reo que sabe que es culpable pero lo tiene que defender, entonces más de uno diría tiro el cartón y me devuelvo a la universidad a reclamarlo y porque no me enseñaron esto, esta es la realidad, la familia dice yo necesito que me saque ese muchacho, entonces los argumentos profesionales, y el derecho, como abogado actúa, y debe hacerlo, es más en algunos casos tiene que hacerlo porque, si es abogado de oficio debe hacerlo, pero... imagínate también un arquitecto cuando le enseñan a planificar una ciudad ¿cierto? lo importante que es que las ciudades no se expandan, pero llega y el dueño del negocio es un comerciante, un representante del sector mobiliario que no es un arquitecto, no es nada, es un tipo.
- Entonces debe buscar que esa área de la ciudad este incorporada al perímetro urbano, hágame el diseño y plantéeme la propuesta porque yo necesito llevar eso y dice, pues es que esto no me lo enseñaron aquí en la universidad, a ellos les enseñaron a densificar a planificar el territorio, pero no le

dijeron que el dueño del negocio, porque esa ya es parte de la realidad, y no se puede devolver el profesional a la universidad a pedir sáquenlos a nosotros a los profesores y tráiganlos a enseñarles a los empresarios.

- Que es lo que tiene que hacer un administrador ambiental desde lo ético desde la pedagogía propia de las ciencias ambientales, es aprender a cuidar el planeta, la racionalidad del planeta tierra, que es la resiliencia, que es la finitud del planeta, que son los recursos biofísicos, son recursos infinitos o son que, eso no quiere decir que no miren ustedes también cual es la perspectiva del innovar, competir, ser autores logísticos y demás. Pero si no traigan negociantes y empresarios para que sean ellos los profesores de ustedes porque eso sería muy fácil.
- Eso le pasa a todas las profesiones al abogado, al médico, al economista, yo estudie economía ya uno va averiguando, yo soy economista de origen no de destino, porque no puedo quedarme con lo que me enseñó mi escuela de economía clásica, economía política, sino que resulta que aquí hay otras economías, sí, hay otros modos de producción, hay otros medios de producción que no son los más generales o que se utilizan pero eso lo aprendí en la calle, cierto, el medio del consumo artesanal, la economía solidaria, la economía ambiental, la economía ecológica, porque de hecho ni siquiera la economía ecológica existía cuando yo estudie economía, entonces yo no tengo que hacerle reclamos a mi facultad o a mi escuela, ni devolverme en esa cadena si no lo contrario aprender a elaborarme en la cadena de conocimiento que debe irse generando a través del proceso...

***Oscar Arredondo:***

- Vemos básicamente que lo que nosotros pretendíamos era que ustedes discutieran respecto a nuestro perfil profesional y pues esa primera pregunta si era necesario una nueva noción de lo que es la administración ambiental, digamos que ya con esto, nosotros tenemos los elementos necesarios.
- Gracias por contribuir a este proceso investigativo, hasta luego.

***Todos:***

- Hasta luego.

## Anexo 6. CRÍTERIOS DE SELECCIÓN

Criterios	Descripción	Estrategias					
		Departamento de comunicaciones del programa de Administración Ambiental.	Cambio programático de la asignatura de Administración Ambiental	¡Ambientate a tu objetivo general!	Periodico académico	Mapa de competencias del programa de Administración Ambiental.	Grupo de discusión académico.
		Diseñar un departamento de comunicaciones en el pregrado que permita el mejoramiento de los canales de comunicación con los agentes externos al programa académico y a su vez contribuya al proceso de difusión de la profesión de Administración Ambiental.	Reestructuración del contenido programático de la asignatura administración ambiental de la FCA, con el propósito de mejorar la comprensión y apropiamiento de los conceptos básicos y competencias del programa académico.	Aportar al contenido programático de la asignatura de administración ambiental en la FCA, a través del desglosamiento del objetivo general del programa académico, para mejorar la comprensión y apropiamiento de este.	Instruir e informar a la comunidad académica del programa de administración ambiental de la FCA frente a los acontecimientos que suceden al interior del programa académico y acerca de las problemáticas ambientales del país en todas las escalas territoriales.	Contribuir a la comunidad educativa del pregrado a comprender el que hacer de un administrador ambiental en el ámbito profesional.	Fortalecer los espacios extra curriculares del programa de administración ambiental, para incentivar el análisis crítico de los estudiantes frente a los acontecimientos que suceden al interior del programa académico y acerca de las problemáticas ambientales del país en todas las escalas territoriales.
Tiempo de aplicación	Tiempo en el cual se diseña, planea, ejecuta y evalúa la estrategia.	1	1	2	1	3	3
Pertinencia	Oportunidad, adecuación y conveniencia de la estrategia	3	2	3	1	3	2
Información disponible	La existencia de información secundaria es importante para facilitar la identificación de aspectos y conceptos claves en la estrategias.	3	1	1	1	1	1
Recursos técnicos y tecnológicos	Herramientas necesarias para facilitar los procesos comunicativos.	3	2	2	2	3	3
Total.		10	6	8	5	10	9

Altamente pertinente	3
Medianamente pertinente	2
Poco pertinente	1





